



Manual do usuário

VD 3104 Híbrido

VD 3108 Híbrido

VD 3116 Híbrido



Gravador híbrido de vídeo digital

VD 3104, VD 3108 e VD 3116 - Híbrido

Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvido com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Características e especificações	5
1.1. Características	5
1.2. Especificações	5
2. Cuidados e segurança	8
3. Produto	8
3.1. Controle por mouse	10
3.2. Teclado virtual	10
4. Instalação	11
4.1. Instalação do HD	11
4.2. Montagem em mesa	13
4.3. Conexão da fonte de alimentação	13
4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo	13
4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio	14
4.6. RS485	15
5. Operação	15
5.1. Login, logout e menu principal	15
5.2. Operação de gravação	17
5.3. Busca e reprodução	22
5.4. Operações básicas	25
5.5. Configuração da gravação (Agenda)	27
5.6. Detectar	28
5.7. Perda de vídeo	31
5.8. Detecção de mascaramento de câmera	32
5.9. Backup	33
5.10. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)	35
5.11. Preset/Tour/Patrolha/Autoscan	37
6. Operações e controles do menu	41
6.1. Árvore de menus	41
6.2. Menu principal	41
6.3. Ajustes	42
6.4. Rede	46
6.5. Detectar	66
6.6. PTZ	66
6.7. Tela	67
6.8. Padrão	69
6.9. Buscar	69
6.10. Avançado	70
6.11. Anormalidade	70
6.12. Ajuste TV	71
6.13. Gravação manual	71
6.14. Gerenciar HD	71
6.15. Conta	72

6.16. Automanutenção	73
6.17. Config Backup	73
6.18. Info (informações)	74
6.19. Desligar	77
6.20. Assistente de Backup	77
7. Menu Auxiliar	77
7.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom.	77
7.2. Ajustar imagem	78
8. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web	78
8.1. Conexão da rede	78
8.2. Login e logout	78
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7.	79
9. Internet Explorer® 8.0	80
9.1. Sistema de monitoramento web	81
10. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web	117
11. Visualização das imagens via celular	117
12. Dúvidas frequentes	118
13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos	118
14. Lista de drivers USB compatíveis	119
15. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis	120
16. Lista de discos rígidos SATA compatíveis	120
Termo de garantia	122

1. Características e especificações

1.1. Características

- » Algoritmo de compressão H.264 ideal para DVRs stand alone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Controle de Pan/Tilt/Zoom (PTZ) com 37 protocolos suportados. As câmeras speed dome Intelbras modelos VSD 1000 26X, VSD 1000 36X e VSD 1000 36X IP conectadas a este DVR e utilizando protocolo Intelbras-1 suportam a função de posicionamento inteligente 3D na tela.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto ao DVR.
- » Software-cliente para controle, operação e visualização das imagens de toda a linha de DVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site da Intelbras o arquivo para download ou no CD que acompanha o produto).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site da Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual, você poderá encontrar mais informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Serviço Intelbras DDNS.
- » Assistente de configuração de rede.
- » Busca por movimento em imagens gravadas pelo dispositivo.
- » Reprodução diretamente na janela do canal.
- » Intelbras Cloud.

1.2. Especificações

Série 3100 híbrida

Modelo	3104	3108	3116
Sistema			
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho		
Sistema operacional	Linux embarcado		
Recursos do sistema	Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto		
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela		
Dispositivo de controle	Painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado Intelbras VTN 1000 e rede		
Método de entrada	Status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão da BIOS, usuários online e rede ausente		
Fonte de alimentação 100–240 Vac, 50/60 Hz (automático)	Externa, 12 Vdc, 2 A		
Consumo (sem HD)	10 W		
Vídeo			
Entradas de vídeo, BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω	4 canais	8 canais	16 canais
Saída de vídeo (monitores)	1 saída HDMI (versão 1.3), 1 saída VGA e 1 saída de vídeo composto		
Padrões de vídeo	PAL e NTSC		
Compressão de vídeo	H.264		
Divisão da tela: cheia e multiplexada	1/4	1/4/8/9	1/4/8/9/16
Resolução de saída de vídeo	1.920 × 1080 pixels / 1.280 × 1.024 pixels / 1.280 × 720 pixels / 1.024 × 768 pixels		
Taxa de gravação máx. (fps)			
NTSC	120	240	480
PAL	100	200	400

Resolução de vídeo em pixels

1080P - IP	1920 × 1080
1,3M - IP	1280 × 960
720P - IP	1240 × 720
960H - NTSC/PAL	960 × 480/960 × 576
D1 (4CIF) - NTSC/PAL	704 × 480/704 × 576
2 CIF - NTSC/PAL	704 × 240/704 × 288
HD1 - NTSC/PAL	352 × 480/352 × 576
CIF - NTSC/PAL	352 × 240/352 × 288
QCIF - NTSC/PAL	176 × 120/176 × 144

Configuração da imagem

Qualidade	6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários
Informações em tela	Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento, gravação e alarme
Ajuste da saída de vídeo	Ajuste de cores da saída em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição
Bit rate (kbps)	Configuração individual por canal

Áudio

Entrada de áudio (RCA)	1 canal
Saída de áudio (RCA)	1 canal
Compressão	G.711
Saída de áudio HDMI	Os modelos da série 3000 possibilitam saída de áudio através de HDMI

Edição

Faz edição de áudio e vídeo	Sim
-----------------------------	-----

Detecção de vídeo

Detecção de movimento	330 (22 × 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade, configurável por canal
Perda de vídeo	Detecção de perda de vídeo
Mascaramento de câmera	Detecção de mascaramento de câmera

Armazenamento

Quantidade de HDs suportados	1 HD SATA. Consulte o documento <i>Lista de armazenamento/compatibilidade de HDs</i> em www.intelbras.com.br para mais informações.
Utilização	Vídeo = 56 a 500 MB/h – Áudio = 14,4 MB/h
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente

Gravação

Modo	Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo
Tipo de stream	Regular e detecção de movimento
Prioridade	Manual>Detecção de vídeo>Contínua
Intervalo	1 a 120 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos)

Reprodução

Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, tela cheia, seleção do arquivo para backup
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	4 4 8

Backup

Modo	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD-RW USB, download por rede e FTP
Formato de arquivo	AVI/DAV/ASF

Softwares compatíveis

DSS, S.I.M., iSIC, IP Utility	Sim
-------------------------------	-----

Navegadores compatíveis

Internet Explorer®, Google® Chrome¹, Mozilla Firefox®¹	Sim
¹Com restrições	

Rede

Interface	RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE 802.3z
Funções	Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e Filtro IP
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, Assistente de configuração de rede
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	DDNS Intelbras, No-IP® e DynDNS®
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros

Encoder

Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente
Bitstream	Dual bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente das imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal

Interfaces auxiliares

Interface USB – 2 portas	USB 2.0
RS485	Controle PTZ com tensão máxima do sinal de ± 12 V

Conectores

Entrada de vídeo (autoterminação)	BNC(4)	BNC(8)	BNC(16)
Entrada de áudio	1(RCA)	1(RCA)	1(RCA)
Saída de áudio	1(RCA)	1(RCA)	1(RCA)
Ethernet	RJ45 modular jack com 8 pinos protegidos		
RS485	Borne com terminal fixado por parafuso		
Monitores	VGA (1) DB 15 + BNC (1) + HDMI (1)		

Mecânica

Dimensões (L x P x A)	Mini-1U, 325 x 245 x 45 mm
Peso aproximado	1,5 kg (sem HD)
Montagem	Mesa ou bandeja em rack (pés de borracha inclusos)

Características

Temperatura de operação	-10 °C a 55 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C
Umidade relativa: operação	10% a 90%
Umidade relativa: armazenamento	8% a 90%
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa

Compatibilidade eletromagnética

USA	FCC parte 15, classe B
EU	CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000

Segurança elétrica

Brasil	Inmetro-NBR 14136
--------	-------------------

Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento – Software-cliente/Software web 3.0

Sistema operacional	Windows® 2000/2003/XP/Vista/7, para servidores recomendamos o Windows® 2003
Processador	Intel® Core® i3, superior ou semelhante
Memória RAM	2.048 MB ou mais
Espaço livre em disco	10 GB
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 512 MB/128 bit
Interface de rede	10/100 Mbps

2. Cuidados e segurança

- » **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequadas. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento conforme a NBR 7089 a NBR 5410.
- » **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos podem resultar em estragos na unidade e no HD.
- » **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o DVR antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o DVR. Não bloqueie as aberturas de ventilação.
- » **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.
- » **Ambiente:** o DVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar, e que não possuam uma proteção adequada para o DVR, podendo gerar problemas de oxidação.
- » **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.
- » **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.
- » **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.
- » **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

Atenção:

O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior do DVR ou a entrada poderá ser queimada, causando assim a perda da garantia.

3. Produto

VD 3104/3108/3116

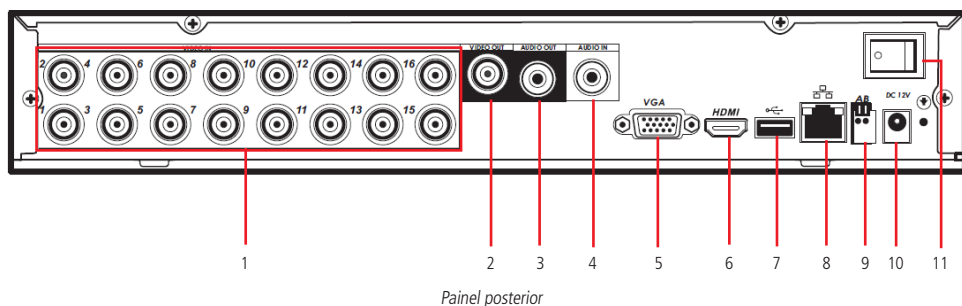
Painel frontal VD 3116

A figura a seguir mostra o painel frontal do VD 3116.



Painel frontal

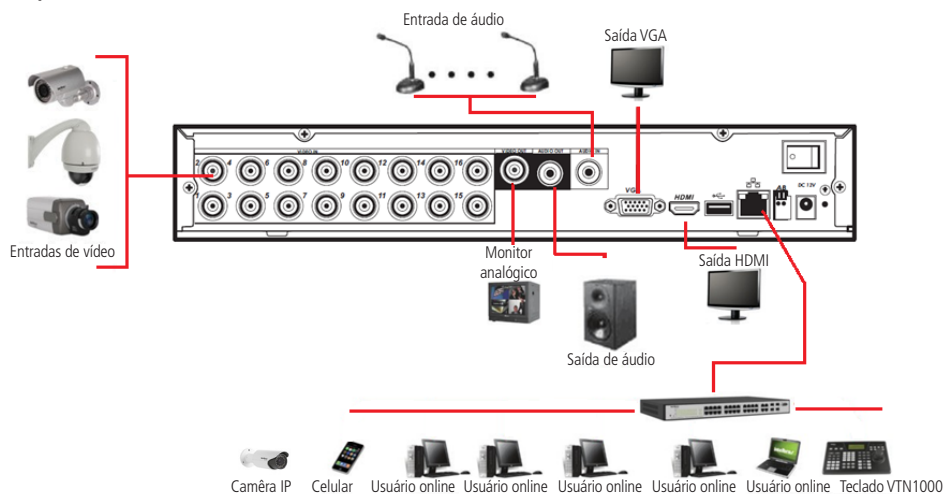
Painel posterior VD 3116



1. Entradas de vídeo
2. Saída de vídeo composto
3. Saída de áudio
4. Entrada de áudio
5. Saída de vídeo VGA
6. Saída de áudio e vídeo HDMI
7. Porta USB 2.0
8. Interface de rede 10/100 Mbps
9. RS485
10. Alimentação dc 12 V
11. Chave para ligar/desligar o DVR

Obs.: nunca conecte ao DVR uma extremidade do cabo de rede que tem ou terá sua outra extremidade conectada a uma porta PoE.

Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

3.1. Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	1. Se a senha não estiver registrada, a tela de pop-up de senha será aberta;
	2. No modo de visualização, acessa o menu principal;
	3. Na opção de lista, apresenta os itens existentes;
	4. No menu principal, seleciona os submenus;
	5. Na opção de texto, seleciona entre os teclados de caracteres maiúsculos ou minúsculos;
	
Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse	6. No modo de visualização multiplexada, mantenha o mouse parado e clique duas vezes na câmera desejada para exibi-la em modo tela cheia;
	7. No modo de visualização em tela cheia, mantenha o mouse parado e clique duas vezes para alterar para o modo de visualização multiplexada;
	8. No modo de reprodução, clique duas vezes no nome do arquivo para reproduzir o vídeo;
Clique com o botão direito do mouse	9. No modo de visualização, abre o menu de atalho;
Movimento do botão intermediário	10. Nos ajustes do menu, sai do menu atual sem salvar;
	11. Na opção numérica, aumenta ou diminui o número;
Movimento do mouse	12. Na opção de lista, move para cima e para baixo;
Clique com o botão esquerdo e arraste o mouse	13. Seleciona o item desejado;
	14. No menu PTZ, move a câmera para a posição desejada.

3.2. Teclado virtual

Este sistema suporta os métodos de inserção de caracteres alfanuméricos e especiais.

Mova o cursor para a coluna de texto. O texto será exibido na cor verde, o botão de inserção está destacado à direita. Clique neste botão para alternar entre os métodos de inserção.

4. Instalação

Obs.: todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

4.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs recomendados ao final deste manual e em www.intelbras.com.br.

Cálculo do tamanho do HD

A fórmula de cálculo para o tamanho total do HD é:

Capacidade total (MB) = quantidade de câmeras × horas de gravação × uso do HD por hora (MB/h).

A compressão H.264 é ideal para DVRs stand alone. Esse modo de compressão pode economizar mais de 30% da capacidade do HD em relação ao método MPEG4. Quando realizar o cálculo da capacidade total do HD, deverá estimar a capacidade média do HD por hora para cada canal. Por exemplo, para um DVR de 4 canais configurado com um bit rate de 256 kb/s para cada câmera, sua capacidade média de uso do HD por canal é de 112,5 MB/h. Se pretende que o DVR grave vídeo 12 horas a cada dia durante 30 dias, a capacidade total do HD necessária será: 4 canais × 30 dias × 12 horas × 112,5 MB/h = 162 GB. Assim, será necessário instalar um HD de 250 GB.

Obs.: no CD que acompanha o produto, está incluso o software para cálculo do tamanho do HD.

Veja a tabela a seguir:

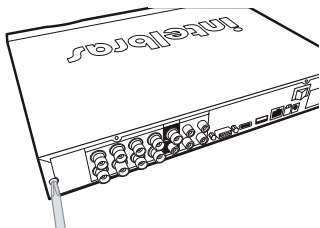
		Bit rate (kb/s)							
Modelo	Codec	Resolução	64	128	256	512	1024	2048	
VD 3104	H.264	D1 (MB/h)			112,5	225	450	900	
		2CIF (MB/h)			112,5	225	450		
VD 3108		HD1 (MB/h)			112,5	225	450		
VD 3116		CIF (MB/h)			112,5	225	450		
		QCIF (MB/h)	28,125	56,25	112,5	225	450		

Modelos VD 3104/3108/3116

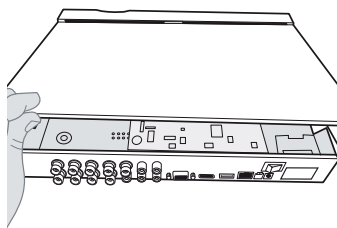
Será necessária a utilização dos cabos de transmissão de dados e dos parafusos de fixação.

Para instalar o HD, siga o procedimento:

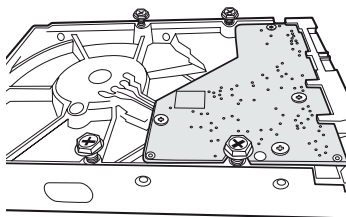
1. Afrouxe os parafusos;



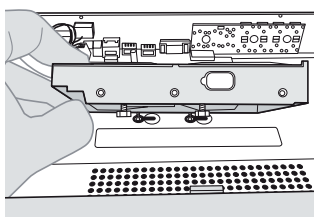
2. Remova a tampa do DVR;



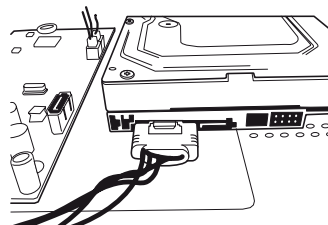
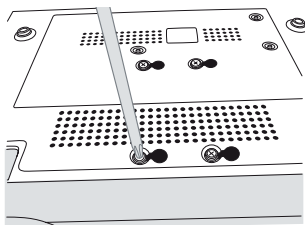
3. Fixe os parafusos no HD;



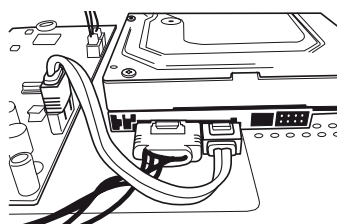
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo no DVR;



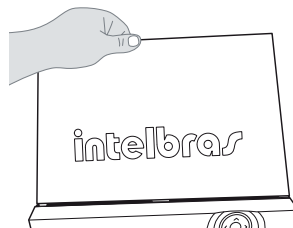
5. Vire o DVR e aperte os parafusos firmemente;



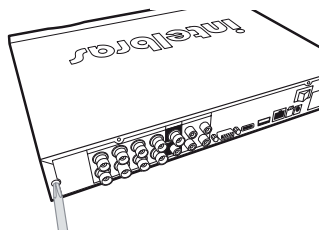
7. Conecte o cabo SATA;



8. Coloque a tampa superior do DVR;



9. Aperte os parafusos firmemente.



4.2. Montagem em mesa

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

4.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 Vac 50–60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo

Entrada de vídeo

O DVR opera com os dois padrões de vídeo (PAL ou NTSC) e aceita tanto vídeo colorido como preto e branco.

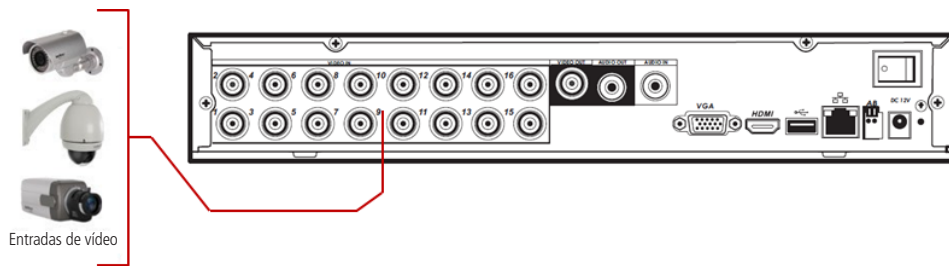
Atenção: se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera ou a outra fonte de vídeo analógico;
2. Conecte o cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel posterior do DVR.

Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN no painel posterior. Caso o usuário não proceda assim, as entradas de vídeo poderão ser danificadas. Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.

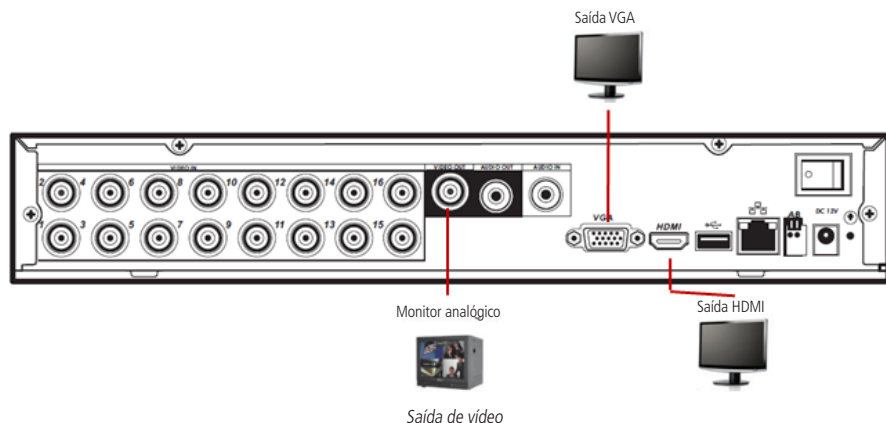
Modelos VD 3104/3108/3116



Entrada de vídeo

Saída de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV, monitor VGA ou monitor HDMI conforme a figura a seguir. O DVR poderá ser utilizado pelas três saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.



4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio

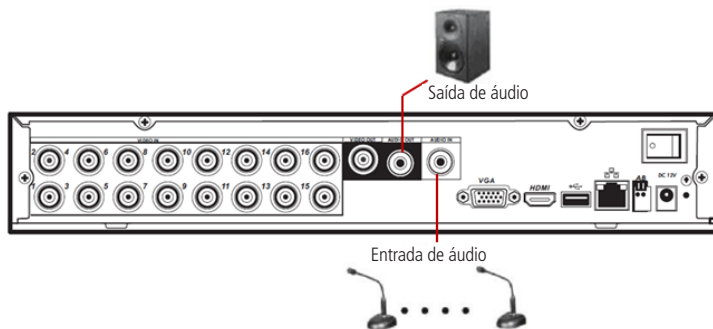
Modelos 3104/3108/3116

Os modelos VD 3104, VD 3108 e VD 3116 possuem 1 canal de entrada de áudio e 1 canal de saída de áudio. O DVR codifica os sinais de áudio e vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

O áudio bidirecional do DVR será realizado pela entrada AUDIO IN. O microfone para a comunicação com o computador remoto deverá ser conectado à entrada de áudio AUDIO IN, e a caixa de som deverá ser conectada à saída de áudio AUDIO OUT. Com essa configuração, o operador poderá se comunicar com outra pessoa conectada remotamente ao DVR, através do computador.

Para configurar o áudio, siga o procedimento:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA. Se o dispositivo e níveis de entrada RCA não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorções de áudio;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na figura a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado ao AUDIO IN do DVR.



Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio

4.6. RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trançado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única, o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR. Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ à entrada RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a entrada RS485 é desabilitada como ajuste-padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos como, por exemplo, Intelbras-1, Pelco-D e Pelco-P. Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a entrada RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Conecte a outra extremidade do cabo aos pinos adequados no conector da câmera;
3. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

5. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

5.1. Login, logout e menu principal

Login

Ao iniciar o dispositivo, o assistente de configuração de rede será exibido na interface principal. O usuário terá que escolher entre prosseguir com o assistente ou cancelar e assim que escolher uma das opções a interface de login aparecerá. Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na figura a seguir. O sistema consiste em quatro contas:

- » Usuário: *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- » Usuário: *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).
- » Usuário: *666666*. Senha: *666666* (usuário com autoridade inferior que pode apenas monitorar, reproduzir, gerar backups, etc.).
- » Usuário: *default* (padrão). Senha: *default* (usuário oculto).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para a segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login.

Pode-se utilizar o mouse USB, controle remoto ou o teclado Intelbras modelo VTN 1000 para inserir os dados.

Para alterar o método de entrada de texto, clique em 

Obs.: após 6 tentativas sem sucesso, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.

Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica mais próxima de sua região para desbloqueio ou entre em contato com o suporte técnico pelo telefone (48) 2106 0006.

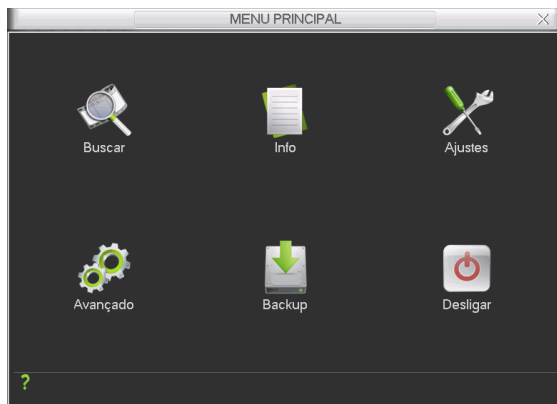


Login do sistema

Menu principal

Após fazer o login, o menu principal do sistema será exibido conforme a figura a seguir.

Serão exibidos seis ícones no total: *Buscar*, *Info* (informações), *Ajustes*, *Avançado*, *Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



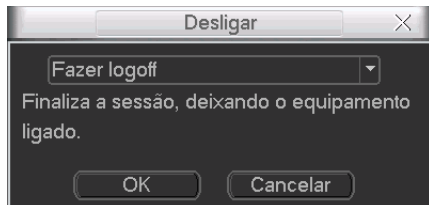
Menu principal

Desligar

Ha três formas de desligar.

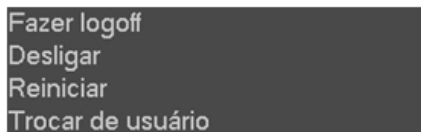
Através da opção do menu Desligar

No menu principal, clique no botão *Desligar*. Uma interface aparecerá conforme a figura a seguir:



Desligar

Ao clicar em ▼, as seguintes opções serão exibidas:



Opções

Através do botão Power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, clique no botão *On/Off* no painel posterior para desligar o DVR.

Através do controle remoto

Pressione o botão *Power* do controle remoto durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações.

Obs.: se o usuário não estiver logado, o sistema solicitará a senha de acesso.

Reinício automático após uma falha no fornecimento de alimentação

O sistema poderá gerar automaticamente o backup do vídeo e reiniciar o status de operação anterior após falha no fornecimento de alimentação. Para tanto, é necessário que, após realizar todas as configurações no equipamento, ele seja reiniciado através do menu *Desligar*.

Substituição da bateria tipo moeda

Utilize o mesmo modelo de bateria: lítio não recarregável, modelo CR2032, com tensão de 3 V.

Recomenda-se substituir a bateria regularmente (uma vez por ano) para assegurar a precisão de horário do sistema.

Para os modelos VD 3104 e VD 3108, é recomendável a troca da bateria somente em uma assistência técnica autorizada.

5.2. Operação de gravação

Visualização ao vivo

Ao se efetuar login no sistema, o modo de visualização ao vivo será ativado. É possível visualizar a data, hora e nome do canal. Se deseja trocar a data e hora do sistema, acesse *Menu Principal>Ajustes>Geral*. Se desejar trocar o nome do canal, acesse *Menu Principal>Ajustes>Tela*.

A tela de visualização ao vivo será apresentada assim como nas imagens a seguir:



Tela de visualização VD 3116

		01-12-13 14:46:52	
CAM 1	CAM 2	CAM 3	
CAM 4	CAM 5	CAM 6	
CAM 7	CAM 8	CH	Kb/S
		1	0
		2	0
		3	0
		CH	Kb/S
		5	0
		6	0
		7	0
		CH	Kb/S
		8	0

Tela de visualização VD 3108

		01-12-13 14:46:52	
CAM 1	CAM 2		
CAM 3		CAM 4	

Tela de visualização VD 3104

No canto superior esquerdo da tela será apresentada a mensagem *Sem HD* quando não houver HD instalado no DVR ou *HD sem espaço* quando o disco estiver cheio.

HD sem espaço	
CAM 1	CAM 2

HD sem espaço

Ao se levar o cursor do mouse à parte superior de um canal, aparecerá uma barra de ferramentas conforme a imagem a seguir:



Zoom

A barra de ferramentas do canal possui as funções:

- » **Reprodução programada:** utilize esta função para reproduzir os últimos segundos gravados no canal correspondente. Acesse *Menu Principal>Geral>Ajustes>Reprodução* para alterar este período.
Obs.: é possível ativar esta função para apenas um canal por vez.
- » **Zoom:** utilize esta função para ativar o zoom digital no canal. Enquanto a função  estiver habilitada, selecione a área em que deseja aplicar o zoom, clique com o botão esquerdo do mouse e arraste na área desejada.
- » **Gravar:** utilize esta função para gravar diretamente em um dispositivo USB.

Os ícones a seguir são apresentados na parte inferior de cada monitor conectado ao DVR, identificando o status do canal.

Status do canal	
	Status da gravação
	Perda de vídeo
	Deteccção de movimento
	Bloqueio da câmara

Matriz virtual

É possível alterar a ordem dos canais no mosaico. Por exemplo, clicando com o botão esquerdo do mouse e mantendo-o pressionado em um canal, como o CAM 8, é possível mover para a posição de qualquer outro canal. Desta forma, após a instalação das câmeras, pode ser ajustada a visualização ao vivo, da melhor forma possível. Vale ressaltar que, ao se alterar a posição de um ou mais canais, em qualquer um dos modos de visualização disponíveis no DVR, todos os modos estarão com seus canais alterados.

Menu de gravação manual

Ha três formas de acessar o menu de gravação manual.

1. Clique com o botão direito do mouse, acesse *Menu Principal>Avançado>Gravação*;
2. Clique no botão *Gravar* na tela do *Menu Auxiliar*;
3. No controle remoto, pressione a tecla *Record*.

O menu de gravação manual será exibido conforme a figura a seguir, para os modelos de DVR com 16 entradas de vídeo. Serão apresentados 8 canais para os modelos com 8 entradas de vídeo e 4 canais para os modelos com 4 entradas de vídeo:



Menu de gravação manual

Operação básica

Ha três status: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

O sistema estará no modo manual como ajuste-padrão.

O usuário pode configurar o modo de gravação para o *Stream Extra*, desta forma é possível efetuar a reprodução das gravações através do iSIC em smartphones.

As configurações descritas a seguir se aplicam para o *Stream Principal* e *Stream Extra*.

- » **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função *Agenda*.
- » **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função *Agenda*.

Habilitar/Desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

- significa que o status de gravação não está ativado.
- significa que o status de gravação está ativado.

Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a figura *Menu de gravação manual*.

Habilita a gravação de todos os canais

Ao se selecionar ● na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

- » **Gravação em modo Agenda de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu de gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos os canais irão gravar conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Gravação manual de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:



Menu de gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada. Neste momento, o sistema irá iniciar a gravação manual.

» **Interrupção da gravação de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Parar*.

O sistema irá interromper a gravação de todos os canais independentemente do modo ajustado na programação *Agenda*.



Menu de gravação manual

5.3. Busca e reprodução

Menu Buscar

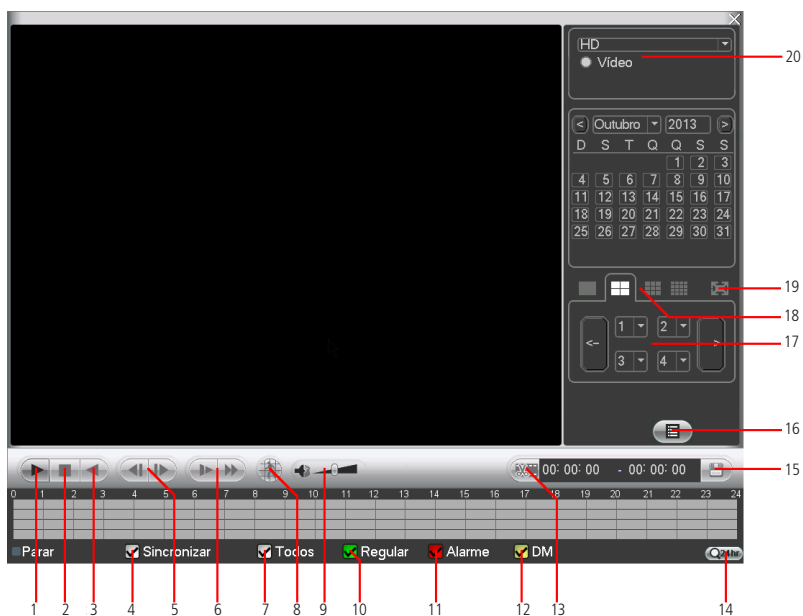
Ha três formas de acessar o menu *Buscar*:

1. Clicando na tecla **▶||** no controle remoto;
2. Clicando em *Buscar* no *Menu Auxiliar*;
3. Clicando em *Menu principal*>*Buscar*.

A interface *Buscar* será exibida conforme a figura a seguir.

Há quatro tipos de arquivo:

- » **R**: arquivo de gravação normal;
- » **A**: arquivo de gravação de alarme;
- » **M**: arquivo de gravação de detecção de movimento;
- » **E**: arquivos editados.

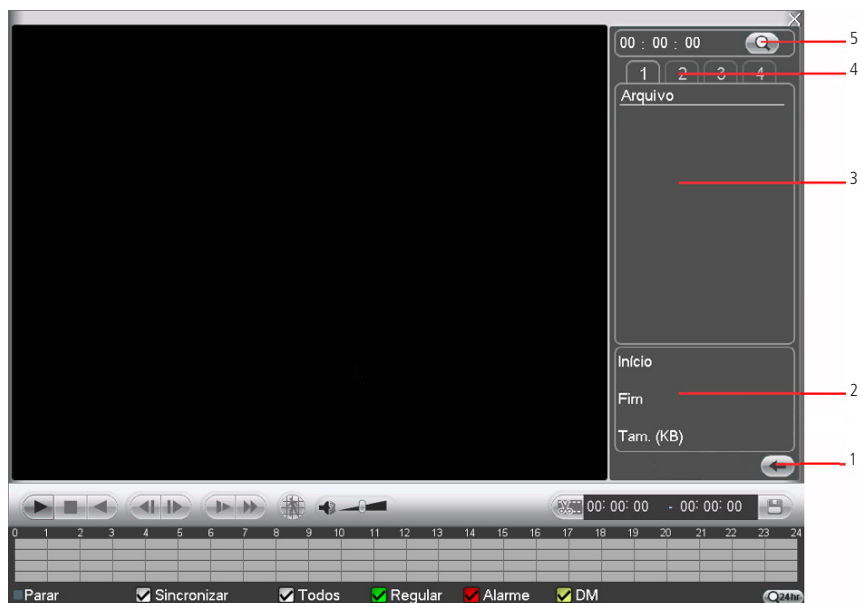


Menu Buscar

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Reproduzir | 11. Selecionar Alarma |
| 2. Parar | 12. Selecionar Detecção de Movimento |
| 3. Voltar | 13. Editar vídeo |
| 4. Sincronizar | 14. Escala da linha do tempo |
| 5. Quadro anterior/Próximo quadro | 15. Salvar |
| 6. Avanço lento/Avanço rápido | 16. Abrir lista de gravação |
| 7. Selecionar todos os tipos de evento | 17. Selecionar canais |
| 8. Busca avançada: reproduz apenas gravações com movimento | 18. Quantidade de canais |
| 9. Volume | 19. Tela cheia |
| 10. Selecionar Regular | 20. Característica de gravação |

Atenção: » Não é possível utilizar a função de sincronismo dos vídeos gravados ao reproduzir canais analógicos juntamente com canais IP.
 » A busca de imagens gravadas por dispositivos IP será de acordo com o horário do dispositivo remoto e não com o horário configurado no DVR.

Após selecionar as câmeras desejadas e exibir a lista de reprodução, é exibida a imagem a seguir.



Menu Buscar

1. Voltar
2. Dados da gravação
3. Arquivos gravados
4. Tela
5. Busca por horário

Atenção: certifique-se de que as imagens que serão buscadas para visualização foram gravadas no mesmo modo de operação atual do DVR, caso contrário poderão ocorrer problemas de reprodução. Um aviso será exibido na interface quando o usuário abrir o menu *Buscar*, e é possível desativá-lo na caixa de seleção. Para ativar ou desativar o aviso, vá em *Menu Principal>Ajustes>Geral* e selecione a opção *Desativar Mensagem de Reprodução*.

5.4. Operações básicas

Reprodução

Há diversas opções de busca: *Tipo de vídeo* (Todos, DM e Alarme), *Número do canal* e *Calendário*. O sistema poderá exibir no máximo 120 arquivos em uma tela.

Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse (ou clique em *Enter*).

Reprodução precisa

Clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

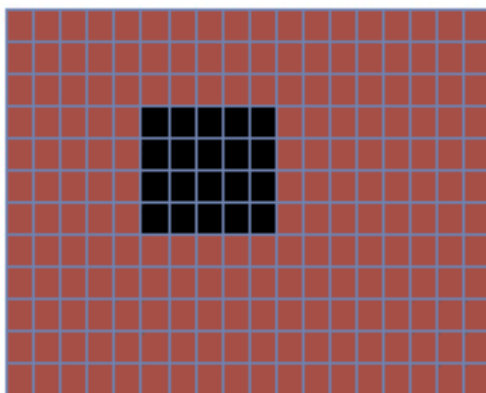
Função de reprodução sincronizada durante a reprodução

Selecione a opção *sincronizar* na interface de reprodução e selecione o horário desejado. O sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras no mesmo horário.

Reprodução por movimento – Busca avançada

Ao reproduzir gravações no modo de visualização 1, é possível exibir apenas os momentos em que ocorre movimento na cena. Para utilizar esta função, siga os passos a seguir:

1. Inicie a reprodução clicando no botão ;
2. Durante a reprodução, clique no botão ;
3. Defina a área em que deseja buscar por movimento;



Área de detecção



Área selecionada

4. Clique novamente no botão  para iniciar a busca.

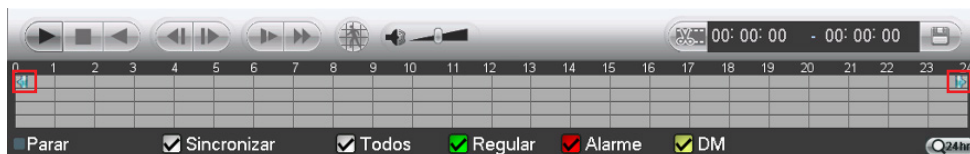
Obs.: para os canais IP, não é possível a utilização da ferramenta de busca avançada.

Edição de vídeo

Na função *Buscar*, clique no botão  ou na linha do tempo para iniciar a reprodução dos vídeos que deseja editar.

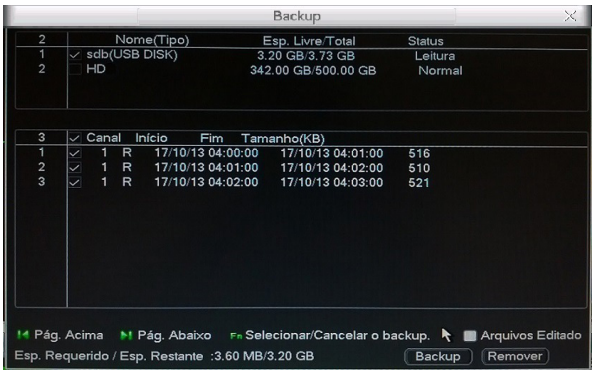
Clique sobre o botão *Editar* . Após este procedimento, será possível a criação do arquivo editado através da função *Edição de Vídeo*. Siga os passos a seguir:

1. No campo *Editar*  00: 00: 00 - 00: 00: 00 , insira os tempos de início e fim do vídeo que gostaria de recortar, ou utilize o mouse para posicionar os marcadores de edição localizados nas bordas da linha do tempo;



Marcadores de edição

2. Após definir o(s) período(s) que deseja exportar, clique sobre o botão **Salvar** . Caso deseje adicionar mais clipes ao arquivo, execute novamente o passo anterior. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir, com os recortes para serem salvos na memória USB ou HD;



Edição de vídeo

3. Escolha o dispositivo no qual deseja armazenar o arquivo e clique em **Backup**.

Obs.: » O usuário poderá montar clipes com imagens de canais diferentes. Basta selecionar o canal no mosaico para que ele fique com a borda verde.

- » Para que os arquivos editados possam ser visualizados na lista, o tipo de gravação Regular deve estar selecionado, conforme a figura Menu Buscar. Estes arquivos terão a letra E a eles associada, conforme descrito no item Busca e reprodução deste manual.
- » Recomendamos que, para pleno funcionamento da função, os arquivos editados não ultrapassem o tamanho de 2 GB.

Zoom digital

Quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e em seguida clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

Backup de arquivos

Este sistema suporta a operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo e, em seguida, clique em **Backup** (botão 16 na figura *Menu Buscar*), ou com o vídeo sendo reproduzido clique em **Editar vídeo** (botão 14 na figura *Menu Buscar*) e edite exatamente o trecho que deseja gravar, clicando novamente em **Editar vídeo** para selecionar o exato trecho a ser gravado.

Reprodução lenta e reprodução rápida

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

Botão	Descrição
	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido como, por exemplo, avanço rápido 1, 2, 3 e 4.
	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento como, por exemplo, avanço lento 1, 2, 3 e 4.
	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

Reprodução em retrocesso

Botão	Descrição	Observações
	Reprodução em retrocesso na interface de reprodução	No modo de reprodução normal, clique em <i>Voltar</i> . O sistema irá iniciar a reprodução em retrocesso. Clique novamente neste botão e o sistema irá para o modo de pausa.

Calendário

No canto superior direito está localizado o calendário, conforme a figura a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações. Clique na data desejada e em seguida no ícone  para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha do tempo para reproduzir.

Na figura a seguir há arquivos nos dias 7 e 8 de outubro.

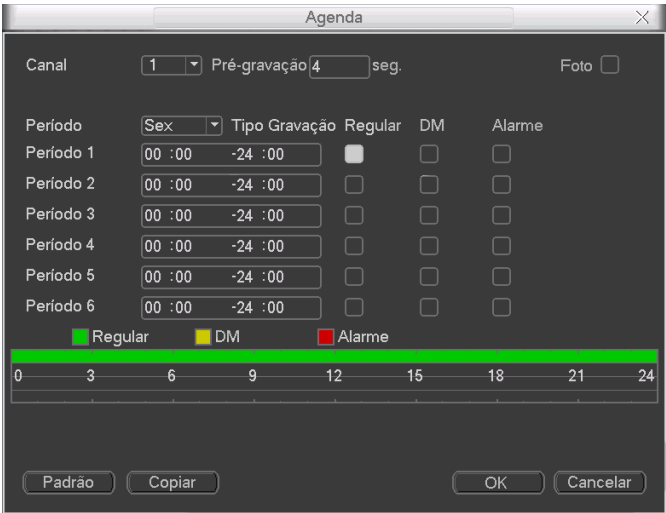


Calendário

5.5. Configuração da gravação (Agenda)

Agenda

Para acessar o menu *Agenda*, vá até o *Menu Principal>Ajustes>Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu Agenda

Operações básicas

Há seis períodos no total, conforme a figura anterior.

- » **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.
- » **Dia da semana:** há oito opções, de *Domingo a Sábado* e *Todos*.
- » **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior à detecção de movimento. Utilizando a resolução-padrão, será possível gravar até 10 segundos para todos os canais.
- » **Tipos de gravação:** há três tipos, *Regular*, *Detecção de movimento* (DM) e *Alarme*.
- » **Foto:** possibilita a captura de foto(s) de modo contínuo. As fotos serão enviadas para o servidor FTP conforme o tempo estabelecido na opção *Enviar Captura* no menu *Geral*. A configuração da foto poderá ser realizada na opção *Ajustar Captura* no menu *Encoder*. Na parte inferior do menu, há uma barra colorida para sua referência. A cor verde representa a gravação normal e constante, amarelo significa detecção de movimento e vermelho representa a gravação de alarme.

Copiar e Colar

Estas funções permitem a cópia da configuração de um canal para os outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar o novo canal desejado e em seguida clicar em *Colar*. Após selecionar todos os canais, clique em *OK* para aplicar as configurações em todos os canais.

5.6. Detectar

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Detectar* para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a figura a seguir.

Detecção de movimento

O menu de detecção será exibido conforme a figura a seguir.

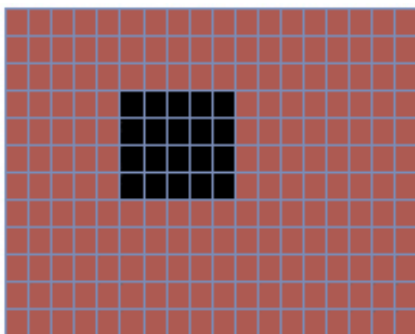
A interface 'Detectar' apresenta os seguintes campos e opções:

- Tipo de Evento:** Menu suspenso com 'Detecção Mov.' selecionado.
- Canal:** Menu suspenso com '1' selecionado.
- Habilitar:** Botão de alternância desativado.
- Sensibilidade:** Menu suspenso com '1' selecionado.
- Região:** Botão 'Selecionar'.
- Período:** Botão 'Ajustar'.
- Dur. Evento:** Campo numérico com '5' e unidade 'seg'.
- Opções de Notificação:** Três botões de alternância: 'Mensagem' (desativado), 'Alarme Upload' (desativado) e 'Enviar E-mail' (desativado).
- Gravar Canal:** Botão de alternância ativado, seguido por uma barra de seleção com 16 opções numeradas de 1 a 16.
- Função PTZ:** Botão de alternância desativado, seguido por um menu suspenso com 'Selecionar'.
- Pós-gravação:** Campo numérico com '10' e unidade 'seg'.
- Tour Canal:** Botão de alternância desativado, seguido por uma barra de seleção com 16 opções numeradas de 1 a 16.
- Capturar Foto:** Botão de alternância desativado, seguido por uma barra de seleção com 16 opções numeradas de 1 a 16.
- Buzzer:** Botão de alternância desativado.
- Botões de Ação:** 'Padrão', 'Copiar', 'Salvar' e 'Cancelar' na base da interface.

Detectar

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Detecção Movimento*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

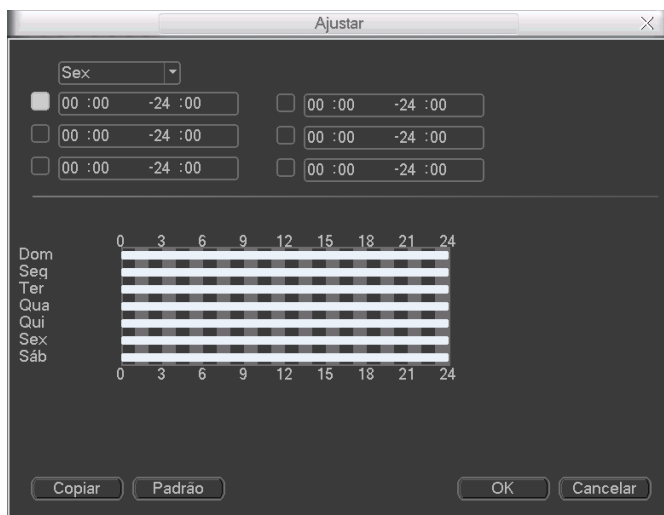
- » **Região:** clique em *Selecionar* para ajustar a região de detecção de movimento. Veja a figura *Selecionar Região* a seguir. Clique com o botão esquerdo do mouse e em seguida arraste-o para definir uma região para detecção de movimento. Em seguida, clique no botão direito do mouse para retornar ao menu anterior e clique em *Salvar*. Pelo painel frontal do DVR ou pelo controle remoto, clique em *Fn* para comutar entre a ativação e a desativação das zonas de detecção de movimento. Para confirmar, clique no botão *Enter*. A região marcada em azul será aquela a ser detectada para a gravação das imagens.



Selecionar Região

Obs.: apenas movimentos que ocorrerem dentro da região selecionada serão exibidos pela função Busca Avançada.

- » **Sensibilidade:** há seis níveis, o nível 6 é o da sensibilidade mais alta.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se estiverem dentro do período estabelecido nesse item. Veja figura *Ajustar Período* a seguir:



Ajustar Período

- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que a detecção ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

CAM	Função	Tempo
CAM 1	Nenhum	0
CAM 2	Nenhum	0
CAM 3	Nenhum	0
CAM 4	Nenhum	0
CAM 5	Nenhum	0
CAM 6	Nenhum	0
CAM 7	Nenhum	0
CAM 8	Nenhum	0
CAM 9	Nenhum	0
CAM 10	Nenhum	0
CAM 11	Nenhum	0
CAM 12	Nenhum	0
CAM 13	Nenhum	0
CAM 14	Nenhum	0
CAM 15	Nenhum	0
CAM 16	Nenhum	0

OK Cancelar

Função PTZ

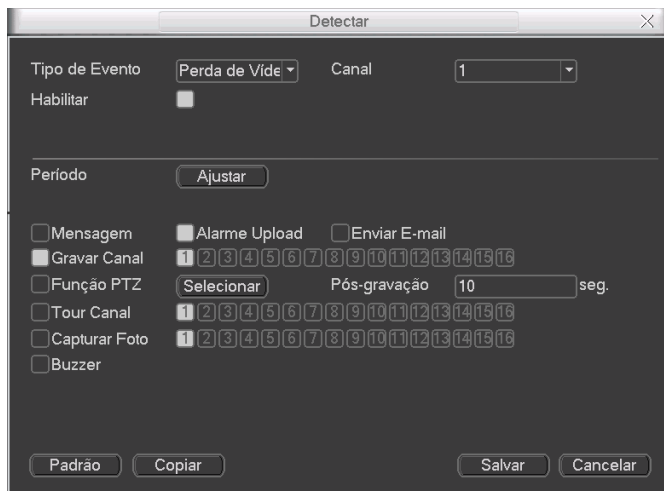
- » **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.
- » **Tour canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde parou. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*.
- » **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.
- » **Buzzer:** habilite este item para que, na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

5.7. Perda de vídeo

Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo* no item *Tipo de Evento*. Visualize a interface conforme a figura *Perda de vídeo*. Esta função informa a ocorrência de perda de vídeo.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar perda de vídeo

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de perda de vídeo.
- » **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Perda de Vídeo*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período*.
- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que perda de vídeo tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que ocorra a perda de vídeo. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente, e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.
- » **Tour canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde parou. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que, na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

5.8. Detecção de mascaramento de câmera

Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento para que seja tomada alguma ação, como gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento será exibida conforme indicado na figura *Detectar*.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a figura a seguir:

Detecção de mascaramento de câmera

Tipo de Evento: Mascaramento Canal: 1

Habilitar: ☐

Período: Ajustar

☐ Mensagem ☐ Alarme Upload ☐ Enviar E-mail

☒ Gravar Canal 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

☐ Função PTZ Selecionar Pós-gravação 10 seg.

☐ Tour Canal 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

☐ Capturar Foto 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

☐ Buzzer

Padrão Copiar Salvar Cancelar

Mascaramento de câmera

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de mascaramento.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Mascaramento*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o mascaramento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Função PTZ:** clique em *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando o mascaramento for detectado, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

- » **Tour canal:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.
- » **Buzzer:** habilite este item para que, na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

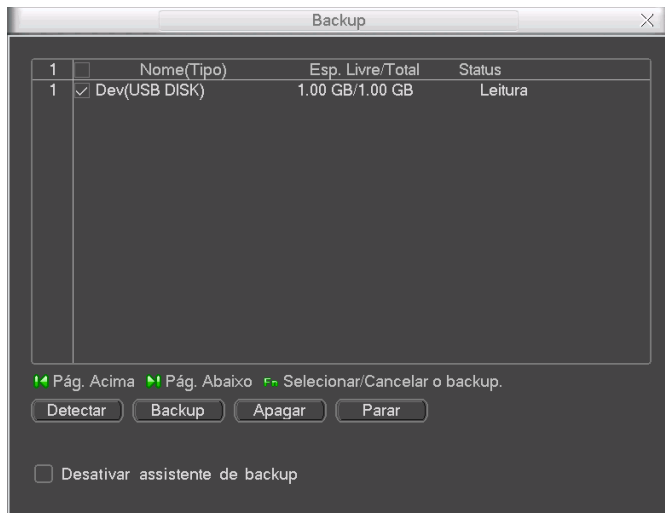
Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

Obs.: nesta interface, a função *Copiar/Colar* só será válida para o mesmo tipo de evento, o que significa que não será possível copiar uma configuração de canal do modo *Perda de vídeo* para o modo de detecção de mascaramento da câmera.

5.9. Backup

Clique no ícone *Backup* no *Menu Principal*.

- » **Detectar:** esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32.
- » **Backup:** exibe a tela para selecionar a(s) gravação(ões) e realizar o backup.
- » **Formatar:** formata o dispositivo USB no sistema de arquivos FAT32, para ser utilizado no DVR.
- » **Parar:** interrompe o backup que está em andamento.
- » **Desativar assistente de backup:** ao inserir um dispositivo na porta USB do DVR, irá iniciar o assistente de backup. Caso necessário desabilitar, basta selecionar o ícone onde consta a frase *Desativar assistente de backup*. Esta opção também é possível pelo pop-up que apresenta a tela. Para retornar, desmarque o ícone mencionado.



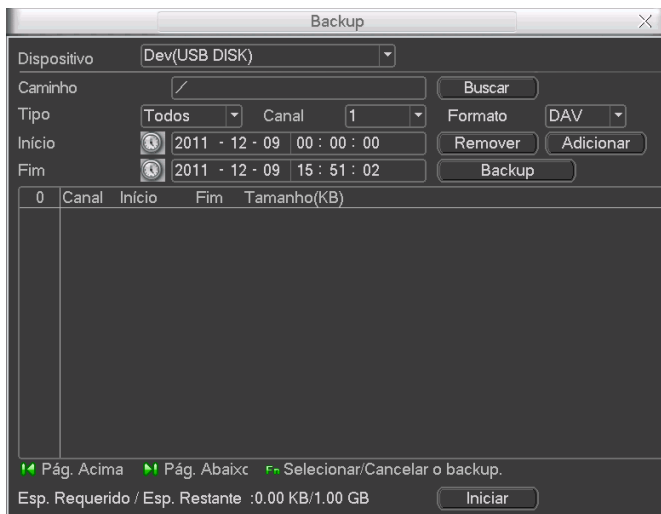
Backup

Selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o local em que deseja salvar os arquivos, o tipo de gravação, o canal, a hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar*. O sistema irá iniciar a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados a seguir com o referido tamanho.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marca ☒ antes do nome do canal. Pelo painel frontal do DVR, pressione o botão *Fn* para apagar o símbolo ☒.

Clique em Formato para selecionar o tipo de formato em que serão salvas as gravações no dispositivo USB. O DVR possibilita salvar nos formatos .DAV, .ASF e .AVI. Clique no botão Backup para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência.

Quando o sistema completar o backup, será exibida uma opção de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.



Backup

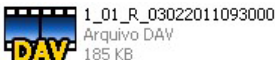
Clique no botão *Iniciar*. O sistema irá iniciar a gravação. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* se tornará o botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela.

Obs.: » Durante o processo de backup, pressione a tecla *Esc* ou o botão direito do mouse para sair da interface atual. O backup não será interrompido.

Ao clicar em *Parar* durante o processo de gravação, teremos uma condição diferenciada para cada dispositivo:

- » Para dispositivos de gravação de CD/DVD, a função *Parar* será ativada imediatamente e não haverá dados no gravador.
- » Para o dispositivo USB, o sistema irá gerar backup dos dados antes que o botão *Parar* seja clicado. Por exemplo, se houver um arquivo de 10 minutos e for clicado em *Parar* após cinco minutos de backup, o sistema irá salvar somente os cinco minutos de dados anteriores no dispositivo.

O formato do nome do arquivo é: número do arquivo - número do canal - tipo de gravação - mês - ano - hora - minuto - segundo. Veja a figura a seguir.



Obs.: » Para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Media Player disponibilizado em nosso CD. Se possuir o nosso Media Player instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no CD. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.

- » O sistema de backup permite salvar as gravações no formato .AVI.

5.10. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)

Todas as operações mencionadas aqui são baseadas no protocolo Intelbras. Para outros protocolos, como, por exemplo, o Pelco, pode haver algumas diferenças.

Conexão dos cabos

Siga o procedimento a seguir para realizar a conexão dos cabos:

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

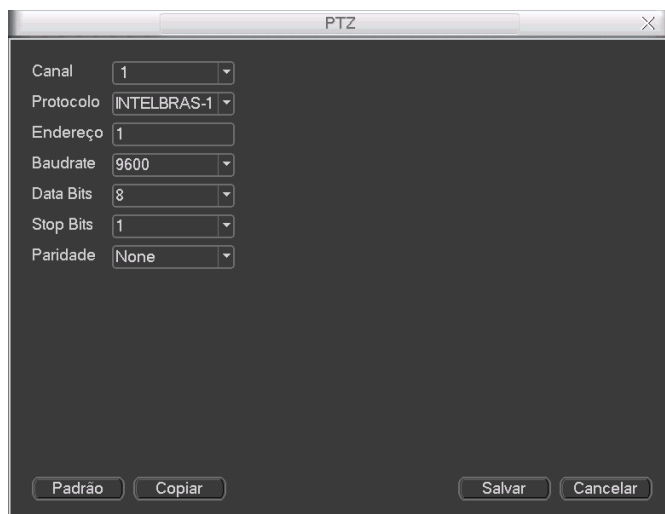
Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

- » Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR.
- » Configuração de protocolo, endereço, baud rate, data bits, stop bits e paridade.

No menu principal, acesse *Ajustes>PTZ*. A interface será apresentada conforme a figura *Ajustes PTZ* a seguir. Ajuste os seguintes itens:

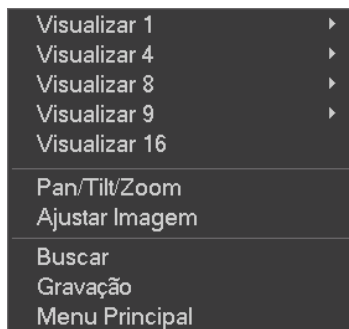
- » **Canal:** selecione o canal da câmera desejada;
- » **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente (por exemplo, Intelbras-1);
- » **Endereço:** selecione o endereço da câmera. O endereço-padrão é 1;
- » **Baudrate:** selecione a taxa de bauds correspondente. O valor-padrão é 9600;
- » **Data Bits:** selecione os bits de dados correspondentes. O valor-padrão é 8;
- » **Stop Bits:** selecione os bits de parada correspondentes. O valor-padrão é 1;
- » **Paridade:** há cinco opções, *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*. A configuração-padrão é *None*.



PTZ

Após o ajuste, clique no botão *Salvar*.

Na tela de visualização, clique com o botão direito sobre a câmera configurada. A interface será exibida conforme as figuras *Menu auxiliar* de acordo com os modelos de DVR.



Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*, ou pressione o botão *Fn* no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura *PTZ* no item *Operações de PTZ*.

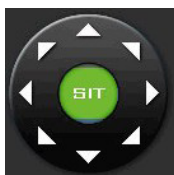
Ajuste os seguintes itens:

- » **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.
- » **Zoom, Foco e Íris:** clique nos ícones e para ajustar o zoom, o foco e a íris.
- » **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a câmera speed dome na direção desejada através do mouse. Para isso, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom, utilize o *scroll* do mouse.



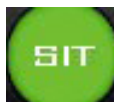
PTZ

Na tela exibida na figura anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.



Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a figura a seguir.



Ao clicar nessa tecla, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente.

Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

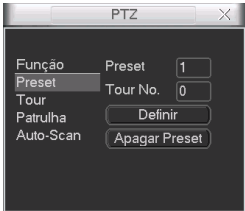
Veja a tabela a seguir:

Nome	Tecla de Função	Função	Tecla de Atalho	Tecla de Função	Função	Tecla de Atalho
Zoom		Fechar			Abrir	
Foco		Afastar			Aproximar	
Íris		Fechar			Abrir	

5.11. Preset/Tour/Patrolha/Autoscan

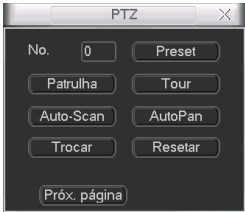
Na tela exibida na figura *PTZ*, clique em *Definir*. A interface será exibida conforme a figura a seguir.

Nessa tela, é possível ajustar *Preset*, *Tour*, *Patrolha* e *Autoscan*.



Ajustar Preset

Na tela exibida, clique no botão *Próx. página*. A interface será exibida conforme a figura *Acionamento*.



Acionamento

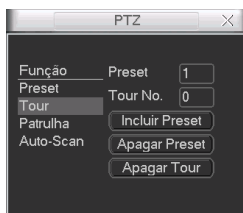
Nessa tela, é possível acionar *Preset*, *Patrulha*, *Autoscan*, *Autopan* e *Tour* (*Trocar* e *Resetar* são para uso futuro).

Configurações de preset

Na tela exibida na figura *PTZ*, utilize as teclas de direção para ajustar a câmera para a posição desejada. Clique no botão *Definir*, selecione a opção *Preset* e insira o número do preset desejado. Em seguida, clique no botão *Definir* para salvar.

Configuração de tour

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Tour*. Insira o número do preset e, adicione-o a um tour e clique no botão *Incluir Preset*. Para cada tour é permitido inserir no máximo 80 presets, e é possível criar até 8 tours utilizando as câmeras speed dome Intelbras modelos CAM 36X LS LT, VSD 1000 26X, VSD 1000 28X, VSD 1000 36X, VSD 500 23X e VSD 5000 36X.



Tour

Obs.: para configurar um tour, é necessário já ter configurado um preset. A função *Tour* realiza o acionamento de uma sequência de presets.

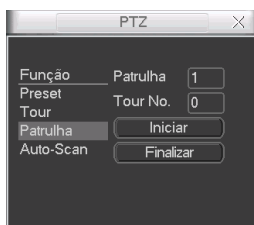
Ativação do tour

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o número do tour desejado (0–7) no campo *No.* e clique no botão *Tour*.

Configuração da patrulha

Na tela exibida na figura *Patrulha*, clique no botão *Patrulha*, e em seguida em *Iniciar*. A interface será exibida conforme a figura *PTZ*. Mova a câmera pelo caminho que deseja que a câmera percorra e ajuste as opções de zoom, foco e íris.

Por fim, clique novamente em *Definir* na tela *PTZ* e clique no botão *Terminar*. Pode-se gravar até cinco patrulhas.



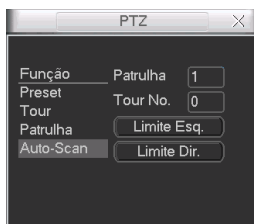
Patrulha

Função de ativação da patrulha

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o valor no campo *No.* e clique no botão *Patrulha*.

Configuração do Autoscan

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Autoscan*. Defina a posição do limite esquerdo/direito com o auxílio da figura *PTZ*. Clique em *Definir* e no botão *Esquerda/Direita*.



Autoscan

Ativação do Autoscan

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Autoscan*. O sistema irá iniciar a varredura automática, entre os limites predefinidos. Ao mesmo tempo, o botão *Autoscan* trocará para o botão *Parar*. Clique nesse botão para finalizar a operação de *Autoscan*.

Controle do menu da câmera speed dome

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Próx. Página* três vezes. A interface será exibida conforme a figura *Menu* da câmera speed dome.

Clique no botão *Menu* para acessar o menu da câmera speed dome. As setas de direção irão controlar as configurações do menu. Clique no botão *Sair Menu* para sair. Clique no botão *Próx. Página* e o sistema retornará para a tela exibida na figura *PTZ*.

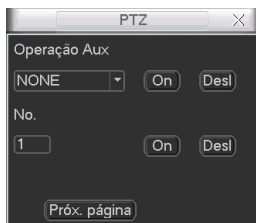


Controle do menu

Operação auxiliar

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique em *Próx. Página* duas vezes. A interface será exibida conforme a figura *Operação auxiliar*.

Esta interface está em desenvolvimento para uso futuro com câmeras com o protocolo Pelco.

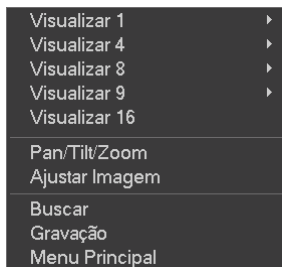


Operação Auxiliar

Para os protocolos Pelco-P/D utilizando um DVR Intelbras

Após realizar a configuração do dispositivo PTZ apresentado anteriormente, siga o procedimento para acessar o menu da câmera speed dome:

1. No modo de exibição da câmera speed dome em tela cheia, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



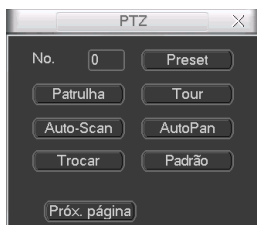
Menu Auxiliar

2. Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*, ou então pressione o botão *Fn* no painel frontal ou no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



Controle PTZ

3. Clique com o botão esquerdo do mouse em *Próx. Página*. Será exibida uma tela para o acionamento de funções, conforme apresentado a seguir:



Ativar funções

4. Insira o valor 28 ou 95 no campo *No.* e clique em *Preset* para carregar a tela de menu da câmera. Este será apresentado na tela do monitor (o número do preset para acionamento do menu varia de fabricante para fabricante, portanto verifique no manual do usuário de sua câmera o número do preset para poder configurá-la através dos DVRs Intelbras);
5. Clique no botão *Próx. página* e retorne à tela *Controle PTZ* apresentada;
6. Selecione o item desejado utilizando as teclas de direção. O item selecionado apresentará uma seta indicativa na tela;
7. Acesse as funções do item selecionado clicando no botão  do controle de íris. Esse é o botão de confirmação para o protocolo Pelco;
8. Para sair do menu de configurações, utilize as teclas de direção para ir até a opção *EXIT* e clique em  do controle de íris.

Obs.: é necessário sair do menu de configurações da câmera speed dome para poder movimentá-la através das teclas direcionais do teclado apresentado na tela pelo DVR.

6. Operações e controles do menu

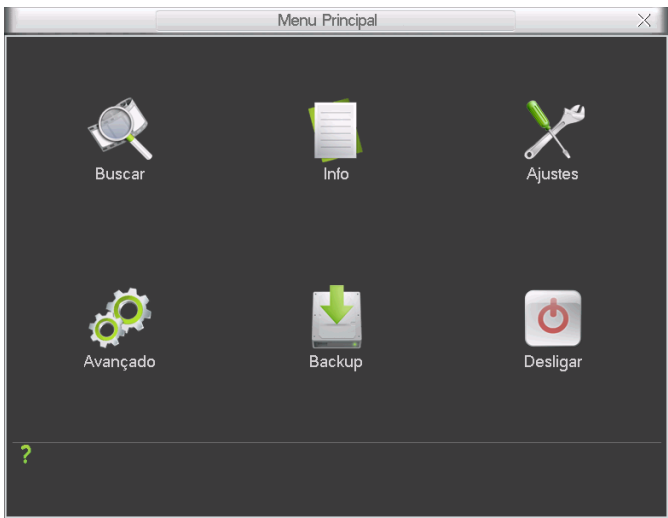
6.1. Árvore de menus

A árvore de menus do DVR é apresentada a seguir:

Buscar	Info HD
	BPS
	Registros
Info	Versão
	Usuários online
	Geral
Ajustes	Encoder
	Agenda
	Rede
	Detectar
	PTZ
	Tela
	Padrão
	Disp. remoto
	Gerenciar HD
	Anormalidade
Avançado	Gravação
	Conta
	Automanutenção
	Ajuste TV
	Config Backup
Backup	
Desligar	

6.2. Menu principal

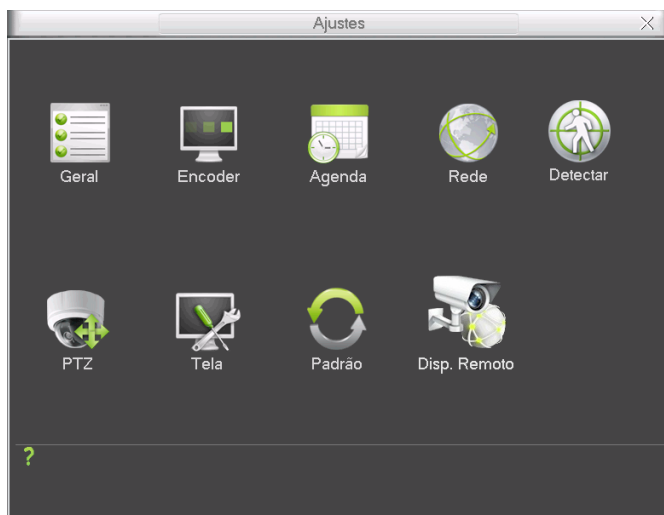
Após o login no sistema, o menu principal será exibido conforme a figura a seguir, com os ícones *Buscar*, *Info* (informações), *Ajustes*, *Avançado*, *Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone e as dicas de funções serão apresentadas na parte inferior da tela. Clique no menu desejado para acessá-lo.



Menu principal

6.3. Ajustes

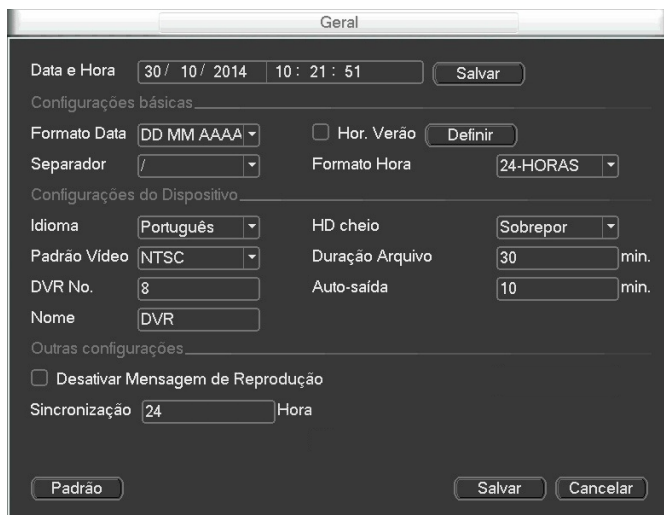
No menu principal, clique no ícone *Ajustes*. A interface *Ajustes* será exibida conforme a figura a seguir.



Ajustes

Geral

O ajuste *Geral* inclui os seguintes itens:



Ajuste geral

- » **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.
- » **Formato data:** há três tipos, DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA ou AAAA-MM-DD (D=dia, M=mês, A=ano).
- » **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), vírgula (,) e barra (/).
- » **Formato hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.
- » **Idioma:** o sistema suporta três idiomas, inglês, português e espanhol.
- » **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação* e *Sobrepôr*.

- » **Duração arq.:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo-padrão é de 30 minutos. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo DVR é de 120 minutos.
- » **DVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos DVRs, será possível numerar cada DVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um DVR não interfira no outro.
- » **Padrão vídeo:** há dois formatos: NTSC e PAL.
- » **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, ele será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.
- » **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR. Confira a figura *Horário de verão* a seguir.
- » **Enviar Captura:** especifique o intervalo no qual serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos.
- » **Desativar mensagem de reprodução:** habilita/desabilita a mensagem pop-up que aparece ao se abrir o menu Buscar.
- » **Sincronização:** utilize esta função para sincronização de horário das câmeras IP com o DVR.

Obs.: considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.

Horário de verão

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.

Encoder

Os ajustes no Encoder incluem os itens a seguir:

Encoder

- » **Canal:** selecione o canal desejado.
- » **Tipo:** permite configurar o encoder desejado para cada tipo de evento.
- » **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264.

- » **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução para cada DVR.
- » **Taxa de Frames:** verifique a tabela no início deste manual com a taxa de frames suportada para cada DVR.
- » **Bit Rate Tipo:** o sistema suporta dois tipos, *Constante* e *Variável*. No tipo variável, o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- » **Qualidade:** selecione o bit rate tipo *Variável* para habilitar esta função. Há seis níveis variando de 1 a 6. O nível 6 corresponde à qualidade máxima da imagem.
- » **Bit Rate (kb/s):** configure o tamanho do vídeo gerado entre o menor e o maior valor de referência informados pelo sistema, que se encontram abaixo da opção. Estes valores podem ser configurados individualmente, entre o valor mínimo e o valor máximo estipulado pelo encoder.
- » **Referência:** exibe as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em: Resolução, Taxa de Frames e Bit Rate Tipo.

A função Bit Rate (kb/s) tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, você poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR à sua largura de banda, minimizando assim problemas na visualização das imagens. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do VBR como tipo de bit rate.

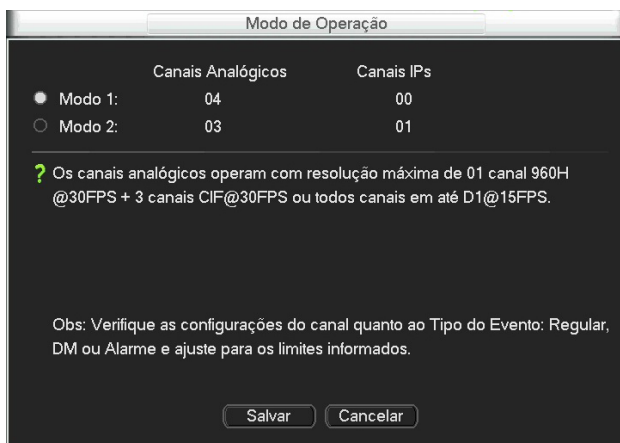
Obs.: a alteração do item Bit Rate (kb/s) e da Taxa de Frames no Stream Principal irá alterar também a qualidade das imagens gravadas. Para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações, utilize o stream extra quando for visualizar remotamente o seu DVR.

- » **Editar áudio:** habilite essa função para inserir um bipe na gravação a cada 30 segundos.
- » **Habilitar Áudio/Vídeo:** habilitar áudio e/ou vídeo das câmeras.
- » **Stream Extra 1:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao se selecionar este stream durante a visualização remota, a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar sua rede.
- » **Modo de operação:** para uma melhor utilização dos recursos do DVR, podem ser escolhidos modos de operação de acordo com o tipo de funcionamento que se deseja para o equipamento. A seguir temos uma tabela com os modelos de operação definidos por modelo e resolução:

Modelo	3104		3108		3116	
Modo	Analogico	IP	Analogico	IP	Analogico	IP
1	1 canal 960H @ 30 FPS + 3 canais CIF @ 30 FPS ou 4 canais D1 @ 15 FPS	-	2 canais 960H @ 30 FPS + 6 canais CIF @ 30 FPS ou 8 canais D1 @ 15 FPS	-	2 canais 960H @ 30 FPS + 14 canais CIF @ 30 FPS ou 16 canais D1 @ 15 FPS	-
				1 canal 1080p @ 15 FPS + 1 canal 720p @ 30 FPS ou 1 canal 1.3M @ 15 FPS + 1 canal 720p @ 30 FPS ou 2 canais 720p @ 30 FPS	2 canais 1080p @ 15 FPS ou 2 canais 1.3M @ 15 FPS ou 2 canais 720p @ 30 FPS	
2	1 canal 960H @ 30 FPS + 2 canais CIF @ 30 FPS	1 canal 1.3M @ 15 FPS ou 1 canal 720p @ 30 FPS	1 canal 960H @ 30 FPS + 5 canais CIF @ 30 FPS		2 canais 960H @ 30 FPS + 12 canais CIF @ 30 FPS	
3	-	-	-	-	1 canal 960H @ 30 FPS + 11 canais CIF @ 30 FPS	4 canais 1.3M @ 15 FPS ou 4 canais 720p @ 30 FPS

Importante: ao efetuar a mudança do modo de operação, o DVR será reiniciado.

A seguir, exemplo do modo de configuração do DVR, modelo VD 3104:



Modo de operação

Sobrepor

- » **Mascarar área:** a linha de DVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações.
- » **Monitor:** selecione a opção *Monitor* para mascarar a área no monitor e nas gravações, em seguida defina o número de máscaras. Ao se selecionar o mascaramento do monitor, todas as gravações terão máscaras.
- » **Gravação:** selecione a opção *Gravação* caso queira mascarar apenas as gravações, em seguida defina o número de máscaras e suas posições.

Clique em *Definir* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

- » **Selecionando mais de uma máscara:** ao clicar em *Definir*, elas surgirão na tela sobrepostas umas as outras. Nesse caso, clique sobre elas arrastando uma a uma até o local de sua preferência.
- » **Exibir Horário:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a Data e Hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da Data e Hora.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

- » **Exibir Canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal.

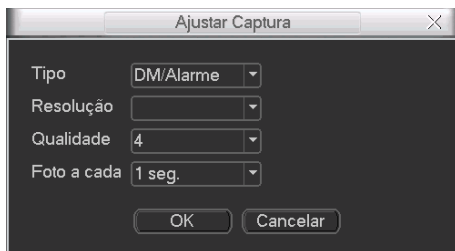
Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

Obs.: » A função *Visualizar*, quando selecionada, irá apresentar mascaramento de área tanto no monitor quanto na gravação. A opção *gravação* apresentará mascaramento somente nas gravações.

- » Em dispositivos remotos, só será possível adicionar máscaras de privacidade na gravação, e não na visualização.

Ajustar captura

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção *Captura de imagens*, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos predefinidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.



Ajustar captura

- » **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por *Detecção de Movimento/Alarme*.
- » **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução.
- » **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
- » **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: para configuração de captura de imagens com o tipo *DM/Alarme*, é necessário habilitar a opção *Capturar Foto* na seção Menu Principal>Ajustes>Detectar e/ou Menu Principal>Ajustes>Alarme. Consulte as seções *Detectar* e *Alarme* para mais opções.

A configuração de *Encoder*-padrão utilizada pelo sistema é:

- » **Compressão:** H.264 e Stream Extra habilitado.
- » **Resolução:** CIF e QCIF para Stream Extra.
- » **Bit Rate Tipo:** constante para as duas opções.
- » **Qualidade:** 4.
- » **Taxa de Frames:** 30 FPS e 7 FPS para stream extra.
- » **Áudio/Vídeo:** somente o vídeo habilitado no stream principal e extra.

Agenda

Consulte o item *Configuração da gravação (Agenda)* deste manual.

6.4. Rede

Configuração do seu DVR na rede LAN/WAN.

Esta série de DVRs é compatível com o adaptador wireless Intelbras modelo *WBN 240*. Para realizar as configurações, execute o *Assistente de rede*.

Assistente de rede

O sistema possibilita que a configuração do DVR na rede seja efetuada com auxílio do *Assistente*. O *Assistente* efetua o passo a passo da configuração independente da topologia da rede. É possível configurar o seu DVR para acesso na rede local ou acesso através de uma rede externa.

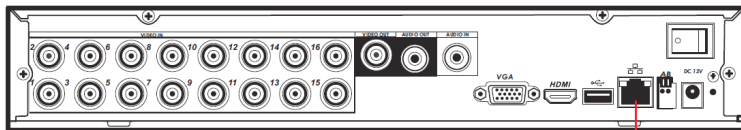
Obs.: as configurações de rede, bem como o redirecionamento de portas, serão realizados de maneira simplificada se o DVR for utilizado em conjunto com o roteador Intelbras modelo *GWM 2420 N*.

Conexão dos cabos de rede

Conecte uma das pontas do seu cabo de rede à porta Ethernet do seu DVR, que se encontra na parte posterior, conforme a figura a seguir. A outra ponta do cabo deverá ser conectada à sua rede local ao no modem.

Obs.: » Após a conexão das duas extremidades do cabo de rede, a luz verde presente na porta Ethernet atrás do DVR acenderá indicando que o DVR está conectado corretamente.

» Nunca conecte ao DVR uma extremidade do cabo de rede que tenha ou terá sua outra extremidade conectada a uma porta PoE.



Se o LED acender, é sinal de que o equipamento está conectado.

Configuração do DVR

Para configurar a rede do DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Rede*.

Rede

- » **Versão:** especifique a versão de IP utilizada. O sistema aceitará IPv4 ou IPv6.
- » **Endereço IP:** especifique um endereço IP para o DVR.
- » **Assistente:** assistente de configuração de rede.
- » **DDNS-Intelbras:** Configuração do DDNS-Intelbras, ver item *DDNS-Intelbras*.
- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.
- » **Gateway:** especifique um gateway para o DVR.
- » **Porta de serviço:** o valor-padrão é 37777. Essa porta é a responsável pela transmissão das imagens e autenticação de senha via rede.
- » **Porta HTTP:** o valor-padrão é 80. Essa porta é responsável pela página web do DVR e será utilizada para a conexão com o computador via navegador.
- » **Porta RTSP:** o valor-padrão da porta é 554. Esta é a porta responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.
- » **MTU:** sigla que significa, em português, Unidade Máxima de Transmissão. Define o tamanho máximo da fragmentação do pacote de transferência do protocolo de comunicação.
- » **Máx. conexões:** 10 conexões, este número refere-se à quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

- » **DNS:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereços IP e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado. Assim, torna-se possível utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS, NTP e FTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes.

Para verificar qual endereço de servidor DNS empregar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig/all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme figura a seguir:

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\user>ipconfig /all

Configuração de IP do Windows

Nome do host . . . . . : 116375080
Sufixo DNS primário . . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Rotamento de IP ativado . . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS . . : intelbras.local
                                     intelbras.local

Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DP-02-A7
DHCP ativado . . . . . : Sim
Configuração automática ativada . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara da sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão . . . . . : 10.1.21.113
Servidores DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS . . . . . : 192.168.160.100
                           192.168.160.101
Concessão obtida . . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira . . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
  
```

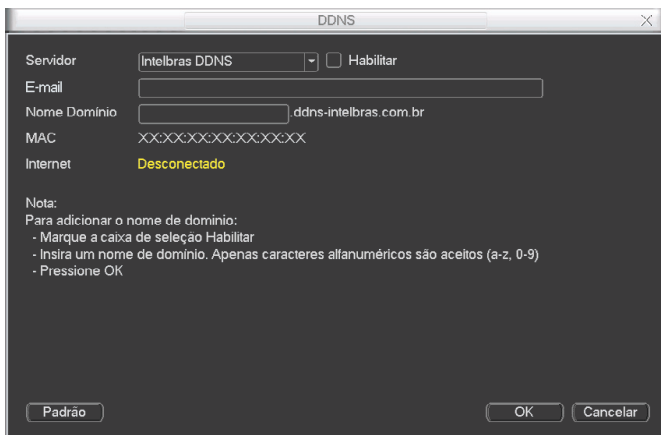
Servidores DNS
 - Primário
 192.168.126.100
 -Secundário
 192.168.160.101

Prompt

- » **Modo de transferência:** há três opções, *Fluente*, *Latente* e *Autoadaptável*. O modo *Fluente* manterá uma visualização em tempo real na rede, porém reduzirá a qualidade do vídeo. O modo *Latente* manterá a qualidade do vídeo na rede, mas o vídeo poderá ficar paralisado. O modo *Autoadaptável* alternará entre *Fluente* e *Latente* de acordo com a banda disponível.
- » **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, mas esta função, quando habilitada, afeta a visualização das imagens tornando-a lenta. Sugerimos habilitar essa função somente quando necessário, caso contrário deixe-a desabilitada.
- » **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.
- » Selecione o ícone  à frente de DHCP para realizar a configuração automática do IP. Em seguida, clique em *Salvar* e retorne à tela anterior novamente para verificar o número do IP salvo. Após o reconhecimento do número do IP, desmarque o ícone  à frente de DHCP e clique em *Salvar*. Em seguida, reinicie o DVR.

DDNS-Intelbras

Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a figura a seguir:



DDNS

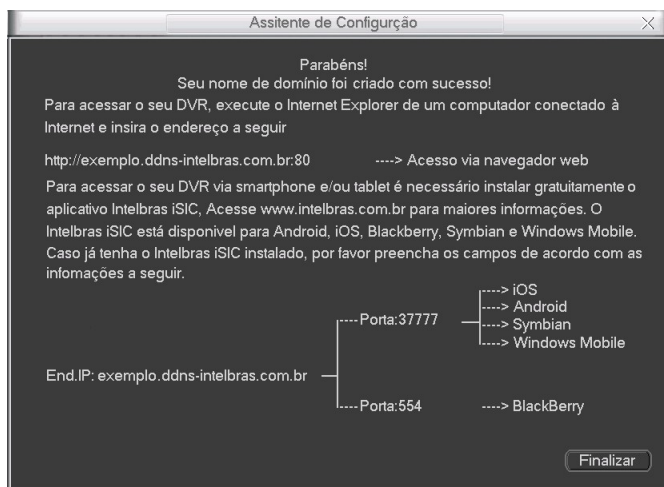
- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras irá mandar um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.
- » **Internet:** sistema mostra o status do serviço DDNS.

Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do Servidor DDNS Intelbras.

- » **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.
- » **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha apenas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (Ex.: Intelbras, FTP, www, etc.). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.

Se o domínio for criado com sucesso, será exibida a interface com as informações de acesso ao DVR, conforme a figura a seguir.



Assistente de configuração

Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para a criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para a ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:

- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione sim ou não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a opção de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Ajustes avançados

- » A interface *Ajustes avançados* é exibida conforme a figura a seguir. Selecione a opção com ☒ antes do nome da função para que ela seja habilitada.

A interface 'Ajustes avançados' apresenta uma lista de opções de configuração. Cada opção é precedida por uma caixa de seleção. As opções e seus respectivos valores ou estados são:

- ☐ Filtro IP
- ☐ NTP: a.ntp.br : 60
- ☐ PPPoE
- ☐ DDNS: Servidor DDNS desabilitado
- ☐ UPnP: Redirecionamento de portas
- ☐ E-mail: Servidor de e-mail : 587
- ☐ FTP: Gravar FTP :
- ☐ SNMP
- ☐ Intelbras Cloud

Na base da janela, há três botões: 'Padrão', 'Salvar' e 'Cancelar'.

Ajustes avançados

Filtro IP

Clique duas vezes no item Filtro IP para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao DVR. Caso habilite essa opção, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao DVR. A interface Filtro IP é exibida conforme a figura a seguir.

Atenção: » Antes de ativar esta função, certifique-se de adicionar todos os endereços que devem possuir acesso ao sistema.

- » Certifique-se de que todos os endereços IP cadastrados na lista são fixos.

A interface 'FILTRO IP' possui uma seção 'Habilitar' com uma caixa de seleção. Abaixo, há um formulário com o seguinte layout:

Tipo: Permitido (menu suspenso)

Início: Adicionar

Fim: Incluir faixa de IP

Abaixo do formulário, há uma tabela com as seguintes colunas: Início, Fim, Editar, Apagar.

Na base da janela, há três botões: 'Padrão', 'OK' e 'Cancelar'.

Filtro IP

Exemplo de configuração: há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio de uma empresa, essas câmeras estão conectadas ao DVR e apenas os computadores do chefe de segurança e do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs dos computadores do chefe de segurança e do presidente.

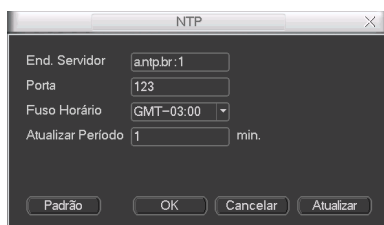
Somente os dois terão acesso ao DVR.

- » **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada.
- » **Tipo:** escolha a regra a ser configurada.
- » **Adicionar:** introduza o IP no campo correspondente e clique neste botão.
- » **Incluir faixa de IP:** devem ser preenchidos os campos *Início* e *Fim* com a faixa de IP que se deseja incluir na regra.
- » **Editar:** selecione o IP desejado na lista de IPs e clique neste botão para editar o endereço IP.
- » **Apagar:** clique neste botão para apagar o(s) IP(s) da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

NTP

Clique duas vezes no item *NTP* para acessar a interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência. A interface *NTP* é exibida conforme a figura a seguir.



NTP

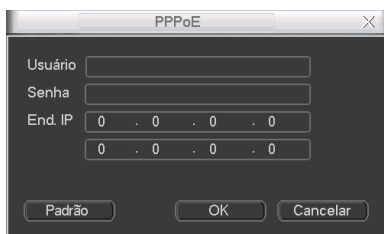
- » **End. servidor:** insira o endereço do servidor NTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta 123 vem como padrão).
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu DVR irá atualizar o horário.
- » **Sincronizar:** após configurar, clique em sincronizar para que o sistema atualize o horário.

Obs.: o GMT configurado nesta sessão também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo DVR.

Após realizar todas as configurações, clique em Salvar e o sistema retornará ao menu anterior.

PPPoE

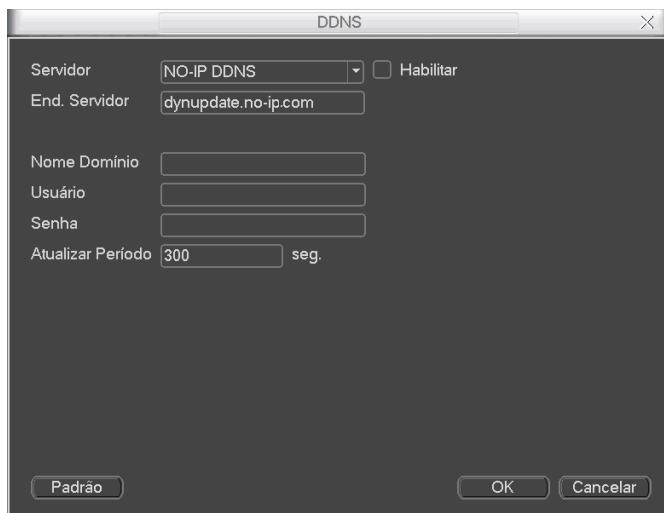
Para conexões que realizam autenticação (usuário e senha da internet) no modem. A interface PPPoE é exibida conforme a figura a seguir.



- » **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **Endereço IP:** após realizada a configuração de usuário e senha, salve as configurações e reinicie o DVR. O endereço IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o DVR.

DDNS

Clique duas vezes no item *DDNS* para acessar a interface de configuração dos servidores DDNS disponíveis. A interface DDNS será exibida conforme a figura a seguir:



DDNS

- » **Servidor:** há três opções de servidor, *No-IP®*, *DynDNS®* e *DDNS Intelbras*.
- » **End. servidor:** para *No-IP®* e *DynDNS®*, mantenha o padrão de fábrica.
- » **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos).
A cada 300 segundos o seu DVR irá atualizar o endereço IP do dispositivo.

Selecione o ícone  à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente, aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

Teste da conexão do DVR

Em um computador conectado na mesma rede que o DVR, entre no *Prompt de comando*, conforme a figura a seguir. Na tela *Prompt de comando*, digite *ping* e o endereço IP do seu DVR (ex.: *ping 192.168.110.11*) e pressione a tecla *Enter*.



Prompt

```

C:\Documents and Settings\Ramon>ping 192.168.110.11

Disparando contra 192.168.110.11 com 32 bytes de dados:

Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo=7ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255

Estatísticas do Ping para 192.168.110.11:
    Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 7ms, Média = 1ms

C:\Documents and Settings\Ramon>
```

Resposta do comando ping. DVR conectado na rede

Se a resposta for igual à figura anterior, é sinal de que o DVR está conectado à rede. Caso contrário, verifique o preenchimento dos campos de configuração de rede localizados em *Menu principal>Ajustes>Redes* observando se estes estão corretos. Para conexões PPPoE, verifique as configurações, observando o nome do usuário e senha inseridos no DVR, e volte a realizar o teste. Caso tenha obtido sucesso, tente acessar novamente o DVR.

FTP

Clique duas vezes no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a figura *Parâmetros FTP*.

The screenshot shows a window titled "FTP" with a close button in the top right corner. The window is divided into two main sections. The top section contains several configuration options: "Vídeo" and "Foto" checkboxes; "End. IP" and "Porta" (set to 21) text boxes; "Usuário" and "Senha" text boxes; an "Anônimo" checkbox; "Diretório Remoto" and "Tam. Arquivo" (set to 0 MB) text boxes. The bottom section contains a "Canal" dropdown menu (set to 1), a "Dia da semana" dropdown menu (set to Ter), and two rows for "Período 1" and "Período 2". Each row has two time range text boxes (both set to 00 :00 -24 :00) and three checkboxes labeled "Alarme", "DM", and "Regular". At the bottom of the window are four buttons: "Padrão", "OK", "Cancelar", and "Teste".

Parâmetros FTP

- » **IP Host:** insira o IP do servidor FTP.
- » **Vídeo:** selecione para transmitir vídeos através do FTP.
- » **Foto:** selecione para transmitir fotos através do FTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço.
- » **Nome Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
- » **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
- » **Diretório Remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
- » **Tamanho arq.:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.
- » **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
- » **Dia da semana:** indique o dia da semana em que será realizado o upload das imagens.
- » **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: *Alarme*, *DM-Detecção de movimento* e *Regular*.
- » **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

Selecione o ícone  à frente de *Anônimo* para realizar o acesso ao servidor FTP como anônimo.

O exemplo de configuração FTP a seguir é baseado no software Serv-U FTP Server.

É necessário fazer o download ou adquirir a ferramenta de servidor FTP (como, por exemplo, Serv-U FTP Server) para poder utilizar o serviço FTP.

Para configurar seu servidor FTP, siga o procedimento:

1. Acesse o site www.serv-u.com. A página será apresentada conforme a figura *Serv-U*. Em seguida, clique em *Download*;

FTP Server - Sharing files and photos has never been this easy!

File Server **Serv-U** International Sales: China Italy Japan Austria Sweden

Contact Search

Products Downloads Purchase Support Company

Home
Download
Pricing
Purchase
Upgrade
Features
Editions
Screenshots
Release Notes
Support Options
Demos
FTP Voyager JV

Buy It
Try It

SIA WINNER 2008

It's Here! File Server Serv-U 7

File Transfer Server - Key Features

- Built-In File Transfer Client
- Mobile Web Client for iPhone & iPod Touch
- FTP Voyager JV
- FTP, FTPS, HTTP, HTTPS, and SSH
- Multi-Language Support
- Remote Web Administrator
- Serv-U for your Company
- Serv-U in your Home
- Re-Engineered Architecture

Setting the Standard

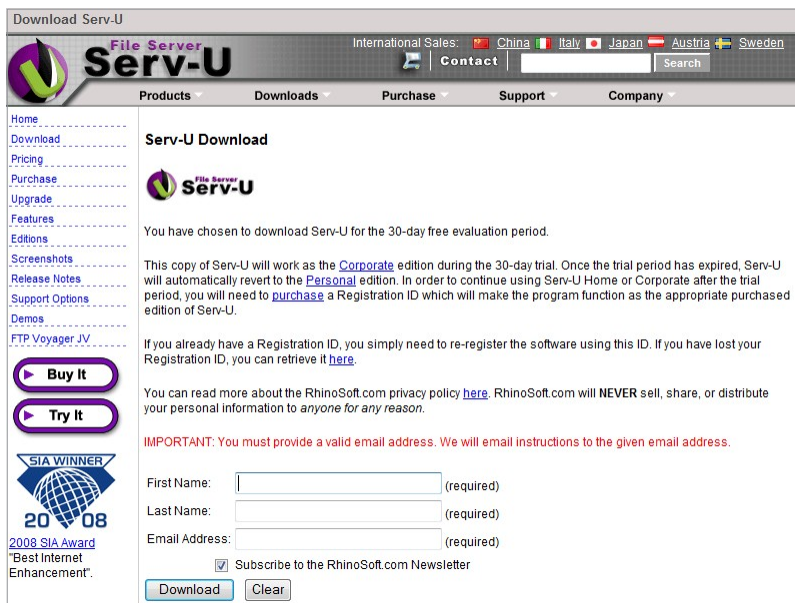
Serv-U has a new look, new features, and sets a new standard. The RhinoSoft.com Development team has completely re-engineered Serv-U FTP Server from the ground up to be faster, more secure, and more flexible than ever before. The industry's most popular FTP server has evolved into the Serv-U File Server.

DEMO HERE!

Serv-U

2. Preencha os campos apresentados na figura *Download Serv-U conforme* descrito a seguir. Em seguida, clique em *Download*:

- » **First Name:** digite seu primeiro nome.
- » **Last Name:** digite seu sobrenome.
- » **E-mail Address:** digite seu endereço de e-mail.



Download Serv-U

File Server
Serv-U

International Sales: China Italy Japan Austria Sweden

Contact Search

Products Downloads Purchase Support Company

Home
Download
Pricing
Purchase
Upgrade
Features
Editions
Screenshots
Release Notes
Support Options
Demos
FTP Voyager JV

Buy It
Try It

SIA WINNER
2008
2008 SIA Award
"Best Internet Enhancement".

Serv-U Download

You have chosen to download Serv-U for the 30-day free evaluation period.

This copy of Serv-U will work as the [Corporate](#) edition during the 30-day trial. Once the trial period has expired, Serv-U will automatically revert to the [Personal](#) edition. In order to continue using Serv-U Home or Corporate after the trial period, you will need to [purchase](#) a Registration ID which will make the program function as the appropriate purchased edition of Serv-U.

If you already have a Registration ID, you simply need to re-register the software using this ID. If you have lost your Registration ID, you can retrieve it [here](#).

You can read more about the RhinoSoft.com privacy policy [here](#). RhinoSoft.com will **NEVER** sell, share, or distribute your personal information to *anyone for any reason*.

IMPORTANT: You must provide a valid email address. We will email instructions to the given email address.

First Name: (required)

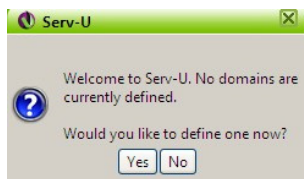
Last Name: (required)

Email Address: (required)

☒ Subscribe to the RhinoSoft.com Newsletter

Download Serv-U

3. Após realizar o download do arquivo, clique duas vezes para instalar em seu servidor. Após a instalação, abra o programa e siga os passos a seguir para a configuração do servidor;
4. Na tela de boas-vindas do Serv-U, apresentada na figura a seguir, clique em *Yes* para iniciar a criação de um domínio em seu servidor;



Boas-vindas

5. Na tela apresentada na figura *Domain Wizard*, digite um nome de sua preferência no campo *Name*, e clique em *Next>>* localizado no final da página;

The screenshot shows a dialog box titled "Domain Wizard - Step 1 of 3". It contains a welcome message, a text field for "Name", a text area for "Description", a checked checkbox for "Enable domain", and "Next>>" and "Cancel" buttons.

Domain Wizard - Step 1 of 3

Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.

The name of each domain is a unique identifier that distinguishes it from other domains on the file server.

Name:

Additional information can be included in the domain's description. A description is optional.

Description:

☒ Enable domain

Next>> Cancel

Domain Wizard

6. Verifique ou altere as portas de serviço FTP apresentadas na figura *Portas FTP* e clique em *Next>>* para prosseguir;

The screenshot shows a dialog box titled "Domain Wizard - Step 2 of 3". It contains a welcome message, a list of protocols with their corresponding ports, and "<<Back", "Next>>", and "Cancel" buttons.

Domain Wizard - Step 2 of 3

Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.

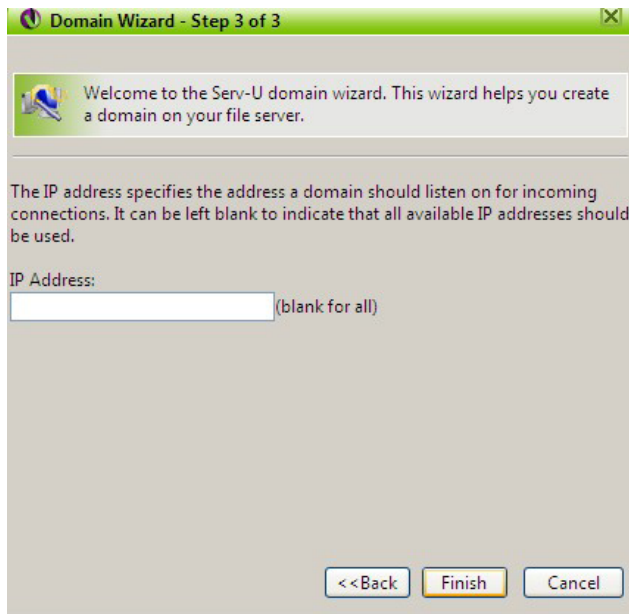
A domain can be used to provide access to the file server through various protocols. Some protocols may not be available if they aren't supported by the current license. Select the protocols this domain should use and their appropriate ports.

☒ FTP and explicit SSL/TLS	21
☒ Implicit FTPS (SSL/TLS)	990
☒ SFTP using SSH	22
☒ HTTP	80
☒ HTTPS (SSL encrypted HTTP)	443

<<Back Next>> Cancel

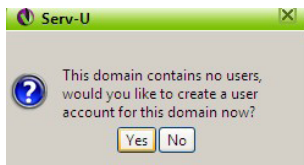
Portas FTP

7. A criação do IP do qual o Serv-U irá receber os arquivos de vídeo é o IP do DVR. Caso não saiba, deixe o campo *IP Address* apresentado na figura *IP Servidor* em branco para aceitar todos os IPs que tentarem se conectar ao servidor. Para finalizar, clique em *Finish*;



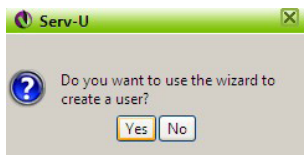
IP Servidor

8. Agora será necessário criar uma conta de acesso para o domínio criado. Clique em *Yes* na figura *Usuário Serv-U* para confirmar a criação de um novo usuário;



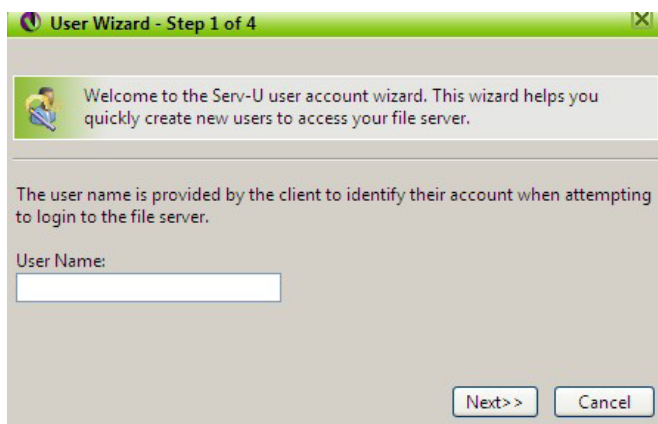
Usuário Serv-U

9. Na figura *Usuário Fácil*, clique em *Yes* para prosseguir;



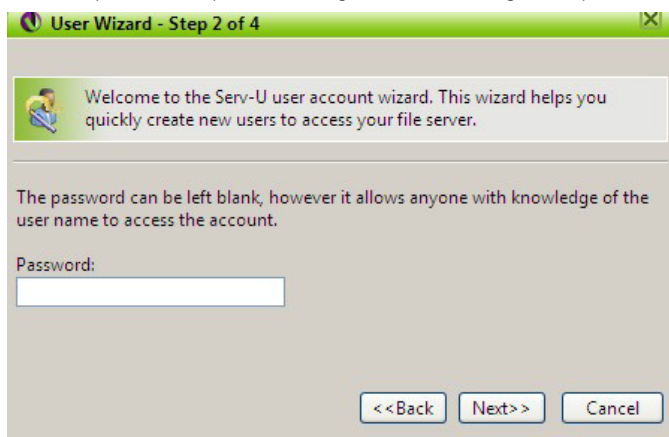
Usuário Fácil

10. Insira um nome de usuário de sua preferência no campo *User Name*, apresentado na figura *Nome usuário Serv-U* e em seguida clique em *Next>>*;

A screenshot of the 'User Wizard - Step 1 of 4' window. The title bar is green with a white 'X' icon. Below the title bar is a green banner with a small icon of a person and the text: 'Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.' Below the banner, the text reads: 'The user name is provided by the client to identify their account when attempting to login to the file server.' There is a label 'User Name:' followed by a white text input field. At the bottom right, there are two buttons: 'Next>>' and 'Cancel'.

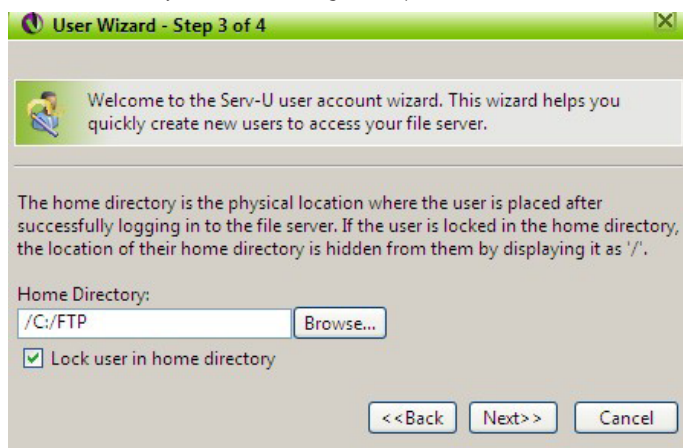
Nome usuário Serv-U

11. Insira uma senha no campo *Password*, apresentada na figura *Password*. Em seguida, clique em *Next>>*;

A screenshot of the 'User Wizard - Step 2 of 4' window. The title bar is green with a white 'X' icon. Below the title bar is a green banner with a small icon of a person and the text: 'Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.' Below the banner, the text reads: 'The password can be left blank, however it allows anyone with knowledge of the user name to access the account.' There is a label 'Password:' followed by a white text input field. At the bottom right, there are three buttons: '<< Back', 'Next>>', and 'Cancel'.

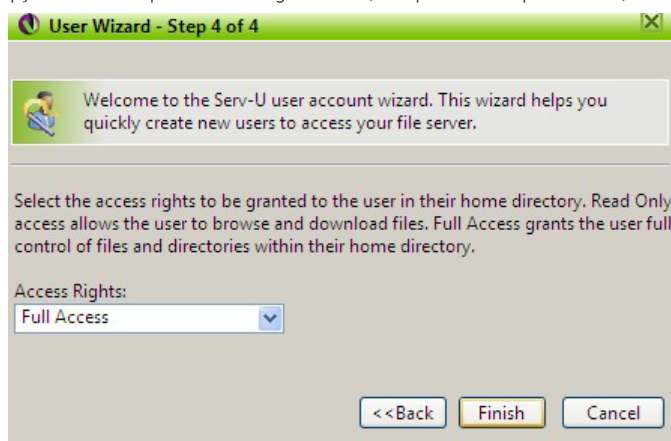
Password

12. Clique em *Browse*, apresentado na figura *Diretório*, e selecione o diretório onde serão gravadas as imagens. Deixe a opção *Lock user in home directory* desabilitada. Em seguida, clique em *Next>>*;



Diretório

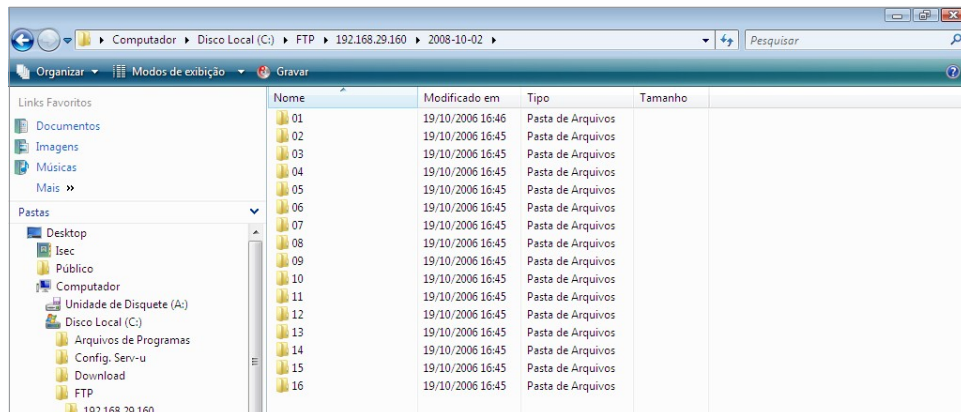
13. Selecione a opção *Full Access* apresentada na figura *Acesso*, e clique em *Finish* para concluir;



Acesso

14. O servidor FTP está configurado. Agora é só configurar o DVR conforme descrito a seguir;

15. No DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Redes>FTP* e configure o DVR de acordo com as configurações de *Nome Usuário, Senha e Diretório Remoto* realizados nos passos anteriores;
16. Ao estabelecer conexão entre o servidor FTP e o DVR, ele iniciará a transmissão das imagens. As pastas com os arquivos do DVR serão gravadas no diretório remoto criado no passo 12. A figura a seguir representa a pasta criada no servidor FTP como exemplo.



Pasta FTP

O formato do nome do arquivo é: *hora - minuto - segundo*, conforme a figura a seguir.



Arquivo gerado FTP

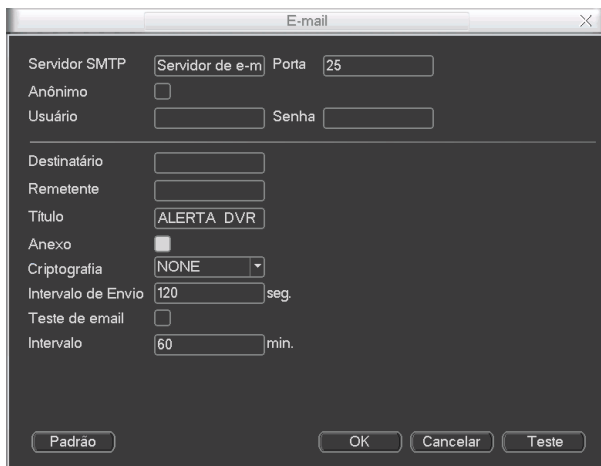
Agora o servidor FTP poderá receber o vídeo em ocasiões de alarme, detecção de movimento e gravação regular.

Obs.: quando estiver utilizando esta função, certifique-se de que o canal do DVR está configurado para gravação por um dos três modos: Alarme, DM-Detecção de Movimento ou Regular ou que haja algum vídeo já gravado no HD do DVR. Caso contrário, não será possível enviar as imagens do DVR para o servidor FTP.

Este sistema também suporta múltiplos DVRs para um servidor para FTP. É possível criar múltiplas pastas sob este FTP.

E-mail

Clique duas vezes no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface *E-mail* é exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

- » **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP
- » **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor, a porta-padrão de envio de e-mails é 25.
- » **Anônimo:** selecione o ícone  para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.
- » **Nome Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.
- » **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir três usuários, utilize ";" ao final de cada endereço.
- » **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.
- » **Título:** insira o título do e-mail.
- » **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função, é necessário que a opção *Capturar Foto* esteja habilitada.
- » **Autenticação:** escolha o protocolo de autenticação, *SSL* ou *TLS*.
- » **Intervalo de envio:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.
- » **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.
- » **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails de teste.
- » **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

Para configurar o seu servidor SMTP, siga o procedimento:

1. Será necessário definir o IP do servidor SMTP para o DVR poder acessar o serviço de envio de e-mails. Para isso, use um computador conectado à internet na mesma rede onde o DVR se encontra e tenha em mãos o endereço do servidor SMTP a ser usado, como *smtp.intelbras.com.br*. Digite o comando *ping smtp.intelbras.com.br* no prompt de comando do Windows® e o IP do servidor será apresentado na tela conforme a figura *Ping smtp.intelbras.com.br*. Anote o IP, pois ele será utilizado pelo DVR para encontrar o servidor SMTP;

```
Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 6.0.6000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Intelbras>ping smtp.intelbras.com.br
Disparando smtp.intelbras.com.br [201.24.77.45] com 32 bytes de dados:
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=141ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=77ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=79ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=76ms TTL=53
Estatísticas do Ping para 201.24.77.45:
  Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda).
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
  Mínimo = 76ms, Máximo = 141ms, Média = 93ms
```

Ping smtp.intelbras.com.br

Obs.: caso o servidor DNS, que se encontra em Menu Principal>Ajustes>Rede, esteja correto, não será necessária a realização do comando ping. Informe apenas o link do servidor, no exemplo smtp.intelbras.com.br.

2. Com o número IP em mãos, vá até o DVR e acesse Menu principal>Ajustes>Rede>E-mail e digite o IP do servidor SMTP. Agora preencha os campos conforme descrito no exemplo a seguir e clique em OK;
 - » **Porta:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMTP.
 - » **Nome Usuário:** insira o nome de usuário (endereço de e-mail). Exemplo: intelbras@intelbras.com.br.
 - » **Senha:** insira a senha de acesso ao seu e-mail.
 - » **Remetente:** insira o nome que deseja que apareça como remetente do e-mail. Exemplo: intelbras@intelbras.com.br.
 - » **Título:** insira o título do e-mail. Exemplo: DVR-Intelbras1.
 - » **Destinatário:** insira o endereço de e-mail do destinatário. Exemplo: seguranca@intelbras.com.br.
3. Agora o serviço de envio de e-mail está configurado no seu DVR. Selecione a opção com ☒ antes do nome E-mail para que seja habilitado e clique em Salvar.

Intelbras Cloud



Intelbras Cloud

- » **Status:** este item exibe o status do serviço.
- » **NS:** este item exibe o número de série do dispositivo.
- » **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.
- » **Acesso Intelbras iSIC 6:** o novo iSIC 6 para celulares Android oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso, basta seguir os passos abaixo:
 4. Acesse o menu Intelbras Cloud localizado em Menu Principal>Ajustes>Rede>Avançado>Intelbras Cloud;
 5. Clique em Habilitar;
 6. Salve as configurações nas janelas Intelbras Cloud e Avançado;
 7. Retorne ao menu Intelbras Cloud e verifique o status do serviço;

» **Sucesso:** conectado ao servidor;

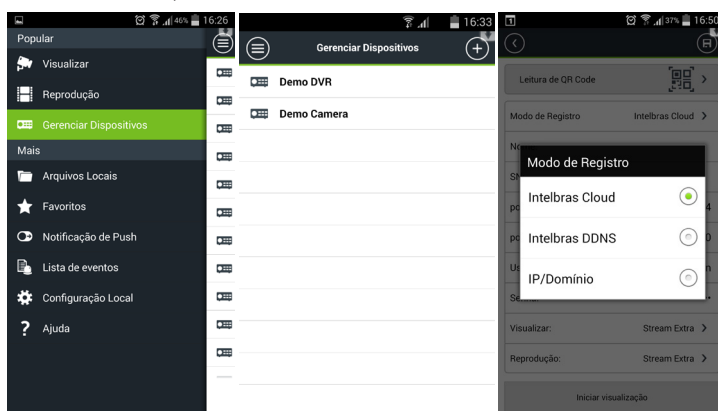
» **Falha:** sem acesso ao servidor;

Atenção: caso o dispositivo apresente status *Permissão negada*, verifique se seu dispositivo possui suporte à função.

8. Após o dispositivo conectar ao servidor, abra o aplicativo Intelbras iSIC 6 no seu celular;

9. Acesse a função Gerenciar dispositivos;

10. Pressione o botão Adicionar dispositivo e selecione o modo Intelbras Cloud;



Gerenciar dispositivos

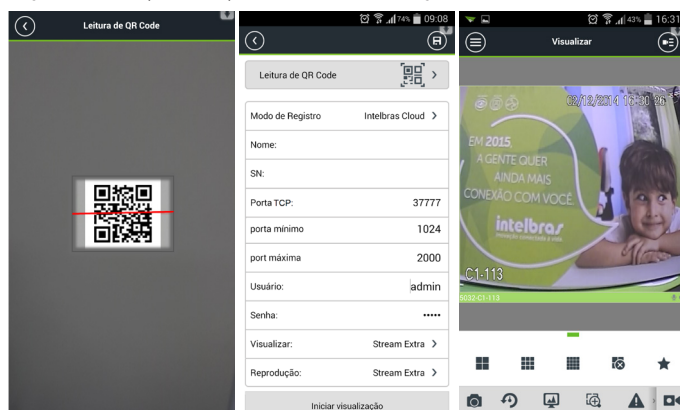
Adicionar dispositivos

Modo de registro

11. Pressione *Leitura de QR Code*;

12. Leia o QR code localizado no menu *Intelbras Cloud* de seu dispositivo;

13. Insira as informações do seu dispositivo e pressione *Iniciar visualização*.



Leitura de QR code

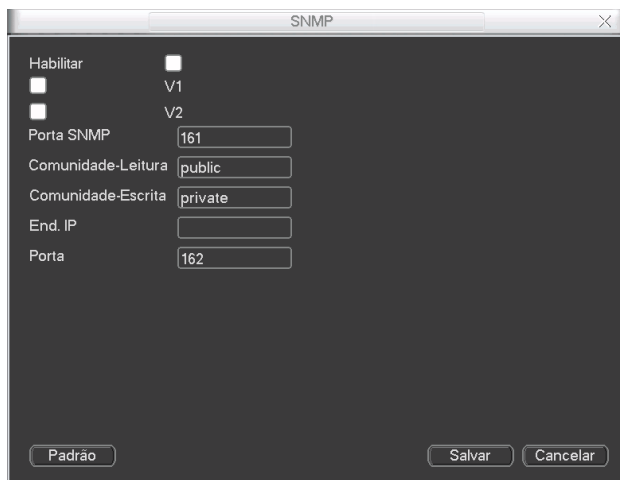
Informações de dispositivo

Visualização

Para maiores informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC 6, consulte o manual do aplicativo no site www.intelbras.com.br.

SNMP

Clique duas vezes no item SNMP para acessar a interface de configuração. A interface SNMP é exibida conforme a figura a seguir:

A imagem mostra uma janela de configuração intitulada "SNMP". No topo, há uma barra de título com o texto "SNMP" e um ícone de fechar. O conteúdo da janela é dividido em duas colunas. A coluna da esquerda contém os seguintes campos: "Habilitar" com um botão de alternância desativado, "V1" com um botão de alternância desativado, "V2" com um botão de alternância desativado, "Porta SNMP" com um campo de texto contendo "161", "Comunidade-Leitura" com um campo de texto contendo "public", "Comunidade-Escrita" com um campo de texto contendo "private", "End. IP" com um campo de texto vazio, e "Porta" com um campo de texto contendo "162". A coluna da direita é vazia. Na base da janela, há três botões: "Padrão", "Salvar" e "Cancelar".

SNMP

- » **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SNMP.
- » **Comunidade-Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.
- » **Comunidade-Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *private*.
- » **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.
- » **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.
- » **Padrão:** retorna as configurações do SNMP para o padrão de fábrica.

6.5. Detectar

Consulte o item *Detectar*.

6.6. PTZ

A configuração PTZ inclui os seguintes itens:

- » **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo *PTZ* correspondente como, por exemplo, *Intelbras-1*.
- » **Endereço:** insira o endereço PTZ correspondente.
- » **Baud rate (taxa de bauds):** selecione a taxa de bauds.
- » **Data bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.
- » **Stop bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.
- » **Paridade:** há cinco escolhas, *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior. Para uma configuração detalhada, consulte o item *PTZ*.

PTZ

Canal: 1

Protocolo: NONE

Endereço: 1

Baudrate: 9600

Data Bits: 8

Stop Bits: 1

Paridade: None

Copiar Colar Salvar Cancelar

PTZ

Obs.: os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos-padrão de mercado e suportados pelo DVR, ela não poderá ser controlada.

6.7. Tela

A interface *Tela* será exibida conforme a figura a seguir.

Tela

Interface Gráfica do Usuário

Transparência: 255

Nome do Canal: Modificar

Mostrar Horário: ☐

Mostrar Canal: ☐

Resolução: 1024x768

Tour: Configurar

Padrão Salvar Cancelar

Tela

- » **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 128 a 255.
- » **Nome do canal:** utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. Lembre-se de que todas as suas modificações serão aplicadas apenas ao DVR local. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento) para que as modificações tenham efeito.
- » **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.
- » **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.
- » **Resolução:** há quatro opções: 1.024 × 768, 1.280 × 720, 1.280 × 1.024, 1.920 × 1.080. O padrão VGA é 1.024 × 768.

- » **Multi Canais:** utilizado no Software Inteligente de Monitoramento – web, permite visualizar todos os canais em um único canal. Possibilita configurar a resolução a ser utilizada, quantidades de frames e bit rate (kb/s). Após realizar essas configurações, clique em *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.

Multicanais

Se dois ou mais usuários estiverem conectados ao DVR simultaneamente pelo iSIC e utilizarem o Multicanais, todos visualizarão as mesmas câmeras. Caso algum usuário altere o modo de visualização, todos os outros terão a mesma alteração.

A visualização dos canais IP por completo só será possível se, na interface local, o plano de visualização apresentar todos os canais.

- » **Tour:** contém a função de habilitar turnê. Clique em *Configurar* e será exibida uma tela conforme a imagem a seguir:

	Grupos
4	1 2 3 4
1	5 6 7 8
2	9 10 11 12
3	13 14 15 16

Configurar tour

- » **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.
- » **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do *Tour*.
- » **Intervalo:** utilize esta função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função turnê. O intervalo varia de 5 a 200 segundos.
- » **Visualizar 1:** selecione o canal desejado para o tour. Neste modo, o canal será apresentado em tela cheia.
- » **Visualizar 4, 8, 9 e 16:** neste modo, os canais serão apresentados em modo multiplexado.
- » **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo Mosaico. Caso tenha sido selecionada a opção *Visualizar 8*, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme forem selecionados os canais.
- » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados. É excluída uma linha por vez.

» **Padrão:** retorna para o padrão de fábrica.

Obs.: é necessário que o ícone  seja marcado para que se possa reproduzir o modo de visualização na Turnê. Por exemplo, se quiser somente visualizar o modo Visualizar 9, os demais devem estar desmarcados.

Ao habilitar a Turnê, aparecerá o ícone  na tela de visualização. Caso tenha necessidade de bloquear temporariamente, basta clicar uma vez sobre ele, onde aparecerá o ícone  que confirmará o bloqueio. Para desbloquear, é necessário clicar novamente no ícone.

Após realizar essas configurações, clique em *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.

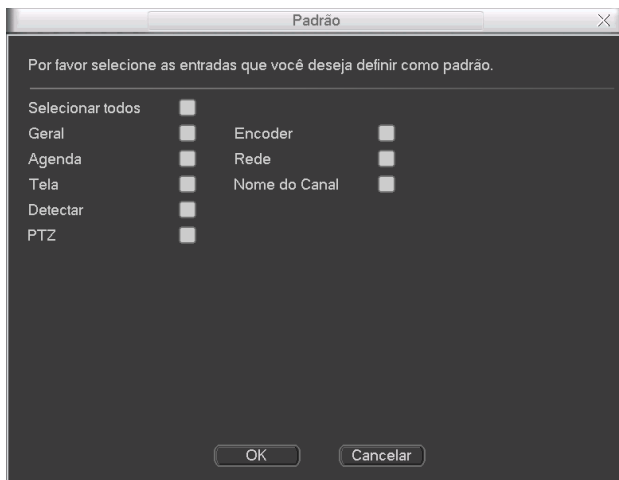
6.8. Padrão

A interface *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir. Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro desejado ao padrão de fábrica.

- » Selecionar todos
- » Geral
- » Encoder
- » Agenda
- » Rede
- » Detectar
- » PTZ
- » Tela
- » Nome do canal

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* para ativar a restauração do sistema.

Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.



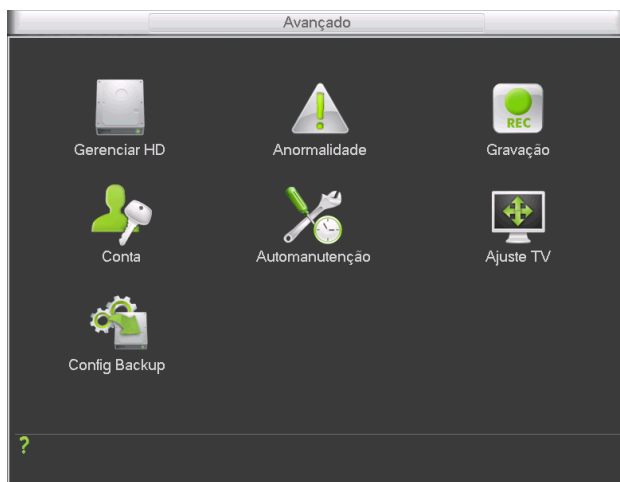
Padrão

6.9. Buscar

Consulte o item *Busca e reprodução*.

6.10. Avançado

No menu principal, clique no ícone *Avançado*. A interface *Avançado* será exibida conforme a figura a seguir. Há sete funções: *Gerenciar HD*, *Anormalidade*, *Gravação*, *Conta*, *Automanutenção*, *Ajuste TV* e *Config Backup*.



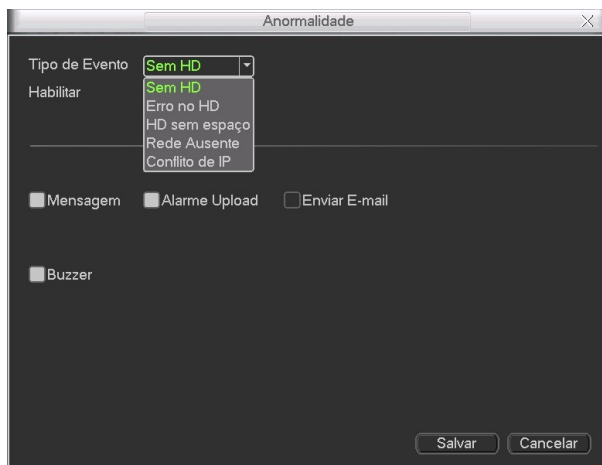
Avançado

6.11. Anormalidade

1. Clique no ícone *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a figura a seguir.
2. Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento. Para mais detalhes sobre o funcionamento das funções, verifique o item *Alarme*.

Obs.: para a utilização da função Gravar Canal, certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação Agenda em Menu Principal>Ajustes>Agenda.

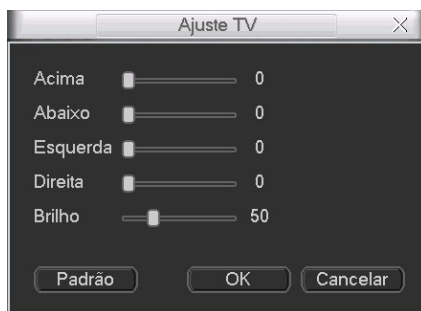
3. Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há cinco opções: *Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*, *Rede Ausente* e *Conflito de IP*.
4. Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na figura *Anormalidade*.
5. Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior.



Anormalidade

6.12. Ajuste TV

Para posicionar e ajustar a imagem da saída de TV, arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão **OK** e o sistema retornará ao menu anterior.



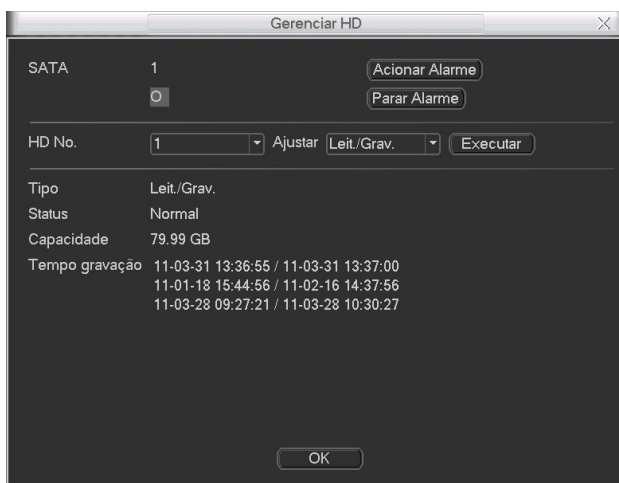
Ajuste TV

6.13. Gravação manual

Consulte o item *Operação de gravação*.

6.14. Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a figura a seguir.



Gerenciamento do HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há cinco opções: *Leitura/Gravação*, *Somente Leitura*, *Formatar* e *Recuperar*.

- » **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, ele deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.

- » É recomendado ajustar o HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.
- » Após realizar todas as configurações, clique no botão **OK** e reinicialize o sistema para aplicar todas as modificações ativadas.

Clique em *Acionar Alarme*. A interface será indicada conforme a figura *Anormalidade*.

6.15. Conta

Permite criar ou alterar contas de usuário e grupos. O DVR permite o cadastro de até 60 usuários. Atribua um nome e um grupo a uma nova conta, conforme a figura a seguir, onde serão exibidos os seguintes itens:

- » **Criar Usuário:** siga o procedimento:
 1. Selecione o grupo desejado. Há duas opções, *admin* e *user*;
 2. Insira o nome e senha nos campos respectivos;
 3. Digite novamente a senha no campo *Confirmar*;
 4. Indique no campo *Memo* uma dica do usuário;
 5. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o DVR local e os softwares web ou cliente (Sistema Inteligente de Monitoramento);
 6. Selecione as autoridades permitidas para este usuário.
- » **Alterar Usuário:** altera dados de usuários.
- » **Criar Grupo:** siga os passos:
 1. Insira o nome do grupo;
 2. Indique no campo *Memo* uma dica do grupo;
 3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo.
- » **Alterar Grupo:** altera dados do grupo.
- » **Alterar Senha:** sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

Para o gerenciamento de contas, observe:

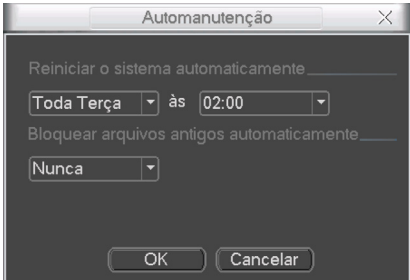
- » O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Há um limite de 60 usuários.
- » Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin (Administrador)* e *User (Usuários)*. O nome do usuário e nome do grupo podem conter 8 bytes. Um nome só pode ser utilizado uma vez. Há quatro usuários-padrão: *admin, 888888, 666666* e usuário *oculto padrão*. Os usuários *666666* e *padrão* não possuem direitos de administrador.
- » O usuário oculto padrão se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, permanecerá automaticamente habilitado. É possível ajustar algumas autoridades como, por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem login.
- » Um usuário deve pertencer a um grupo. Os direitos de usuário não podem exceder os direitos do grupo.



Conta

6.16. Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autorreiniciação do sistema e a configuração de autobloqueio dos arquivos antigos.

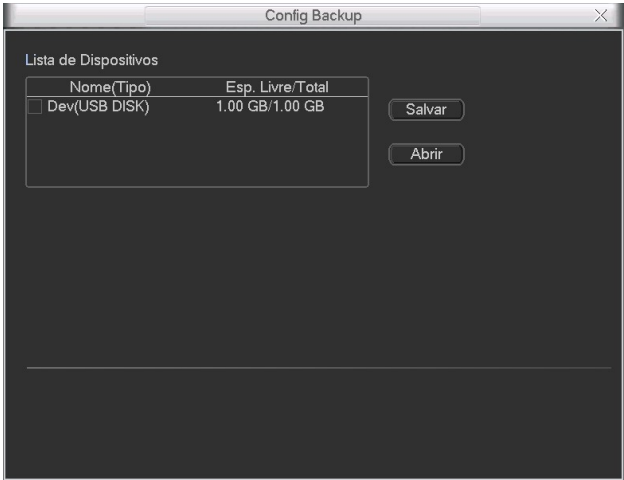


Automanutenção

- » **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.
 - » **Bloquear os arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia por quanto tempo os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*. Se *Nunca* estiver selecionado, os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução, selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar em quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.
- Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

6.17. Config Backup

Clique no ícone *Config Backup* para exibir a tela conforme a figura a seguir:



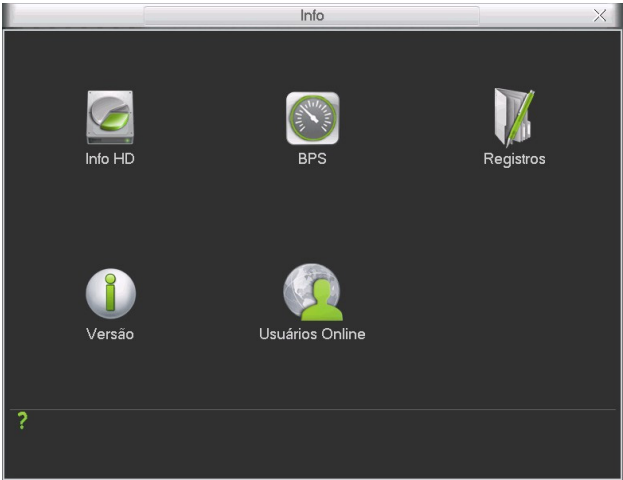
Config Backup

Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

- » **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.
- » **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.

6.18. Info (informações)

Nesta seção é possível visualizar informações do sistema. Há cinco itens no total: *Info HD*, *BPS*, *Registros*, *Versão* e *Usuários Online*. Veja a figura a seguir.

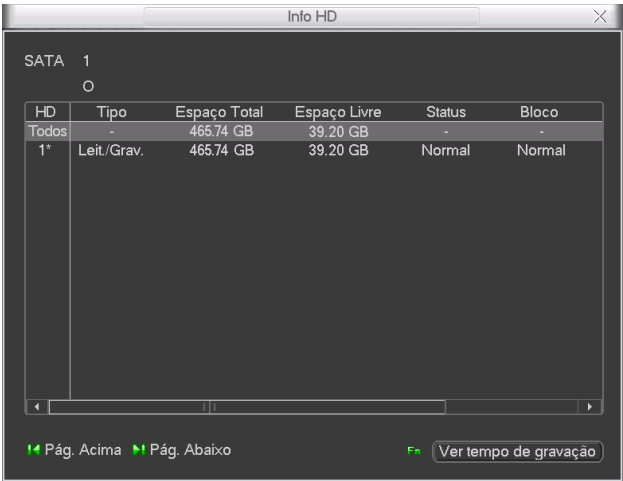


Info

Info HD

Exibe informações a respeito do HD instalado e estado da conexão SATA. São listadas as informações sobre o tipo de HD, espaço total, espaço livre, status, hora de início e final da gravação. Veja a figura a seguir.

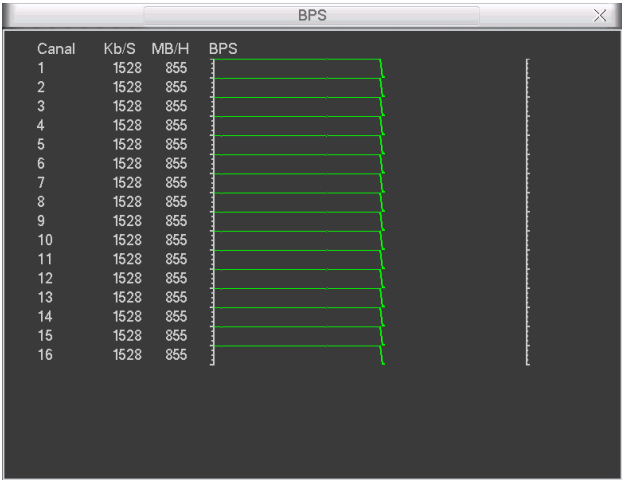
Obs.: na linha SATA, o ícone (o) significa OK, (X) significa erro ocorrido, (-) significa que não há HD presente e (?) significa que o HD está danificado.



Info HD

BPS

Apresenta a taxa de bits por canal (kb/s) e o espaço ocupado no disco rígido (MB/h). Veja a figura a seguir.

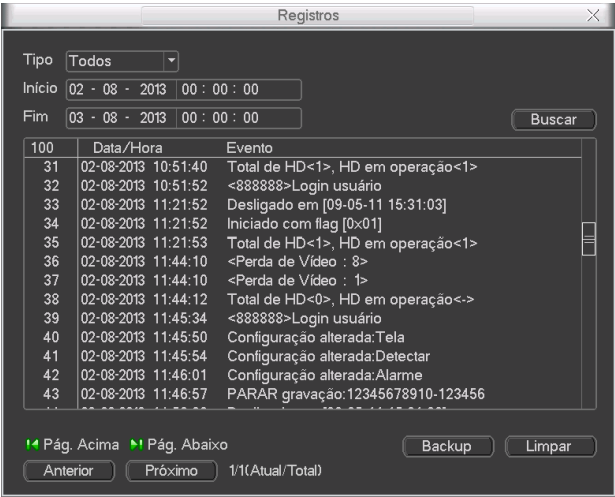


BPS

Registros

Apresenta os relatórios dos últimos 1024 eventos realizados no sistema, conforme a figura *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

- 1. **Tipo:** escolha o tipo de registro. Há oito opções: *Todos*, *Sistema*, *Configuração*, *Armazenamento*, *Alarme*, *Gravação*, *Conta*, *Limpar* e *Buscar*;
- 2. **Início:** indique a data e hora desejada;
- 3. **Fim:** indique a data e hora desejada;
- 4. Clique em *Buscar* para realizar a busca dos registros desejados;
- 5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
- 6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.

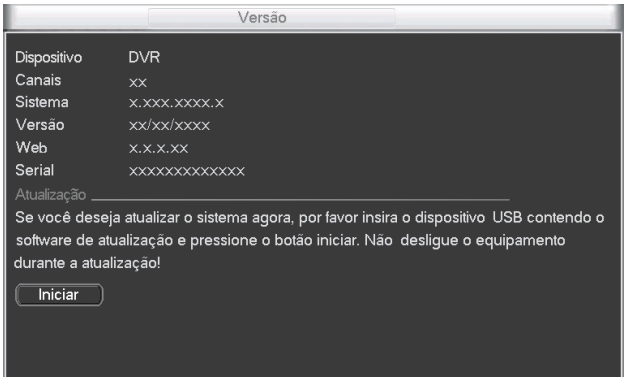


Registros

Versão

Visualize as informações sobre o sistema do DVR, configurações de hardware e atualizações de software, conforme a figura a seguir.

- » **Canais:** indica a quantidade de canais do DVR.
- » **Entrada alarme:** indica a quantidade de entradas de alarme.
- » **Saída alarme:** indica a quantidade de saídas de alarme.
- » **Sistema:** indica a versão do sistema.
- » **Versão:** indica a data da versão do DVR.
- » **Web:** indica a versão atual do cliente web.
- » **Serial:** indica o número serial do DVR.

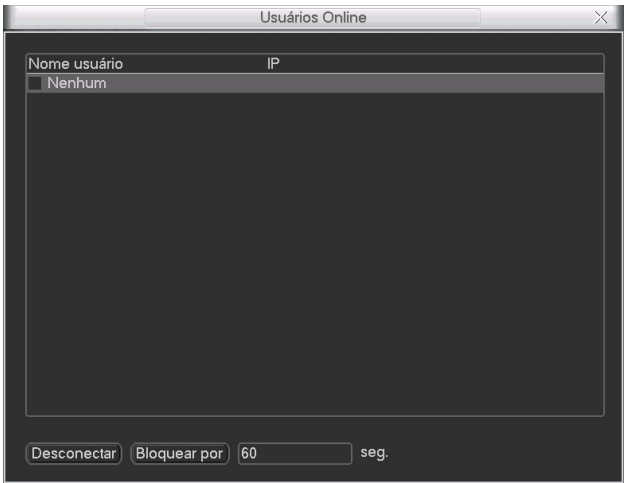


Versão

Usuários online

Nesta seção o administrador visualizará os usuários online, conforme a figura a seguir.

- » **Desconectar:** clique neste botão para desconectar os usuários selecionados
- » **Bloquear por:** define o período de bloqueio e clique neste botão para bloquear os usuários selecionados. O período máximo do intervalo é de 65.535 segundos.

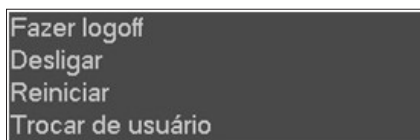


Usuários online

6.19. Desligar

Fornece as seguintes opções, conforme a figura a seguir:

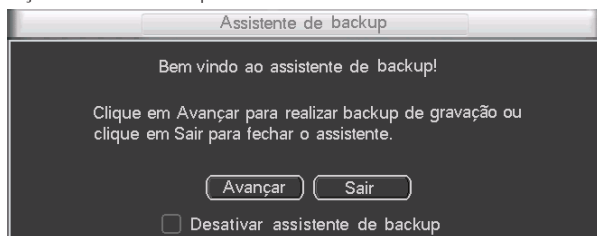
- » **Fazer logoff:** finaliza a sessão deixando o equipamento ligado.
- » **Desligar:** encerra o sistema para que o equipamento possa ser desligado com segurança.
- » **Reiniciar:** encerra e reinicia o sistema novamente.
- » **Trocar de usuário:** troca o usuário atual e usa outra conta para acesso.



Desligar

6.20. Assistente de Backup

Quando inserido um dispositivo USB, o DVR irá apresentar a tela do Assistente de Backup. Desta forma, o usuário poderá efetuar backup das gravações de forma mais rápida.



Assistente de Backup

Para efetuar backup, consulte o item *Backup*.

Para desabilitar esta função, é necessário selecionar o ícone *Desativar assistente de backup*. Para voltar a ver o assistente, basta desmarcar o mesmo ícone. Mais detalhes podem ser obtidos no item *Backup* deste manual.

7. Menu Auxiliar

Menu de acesso rápido às funções mais usuais do sistema do DVR.

7.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom

Acesse através do menu apresentado conforme a figura a seguir. Para maiores informações, consulte o item *Configuração de PTZ*. No modo de visualização em tela cheia de uma câmera PTZ, clique com o botão direito do mouse. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:



Menu Auxiliar

7.2. Ajustar imagem

No menu auxiliar, clique em *Ajustar Imagem*.

Selecione o período desejado e configure as características da imagem conforme a figura a seguir.



Ajustar imagem

Obs.: não é possível o ajuste de imagem de dispositivos remotos. Este tipo de configuração deve ser realizado no próprio dispositivo.

Acesso ao menu Buscar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Busca*.

Acesso ao menu Gravar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Gravação Manual*.

Acesso ao menu Saídas de alarme

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Saída Alarme*.

8. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

8.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede*.
- » Utilize o comando *ping xxx.xxx.xxx.xxx* (onde x é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

8.2. Login e logout

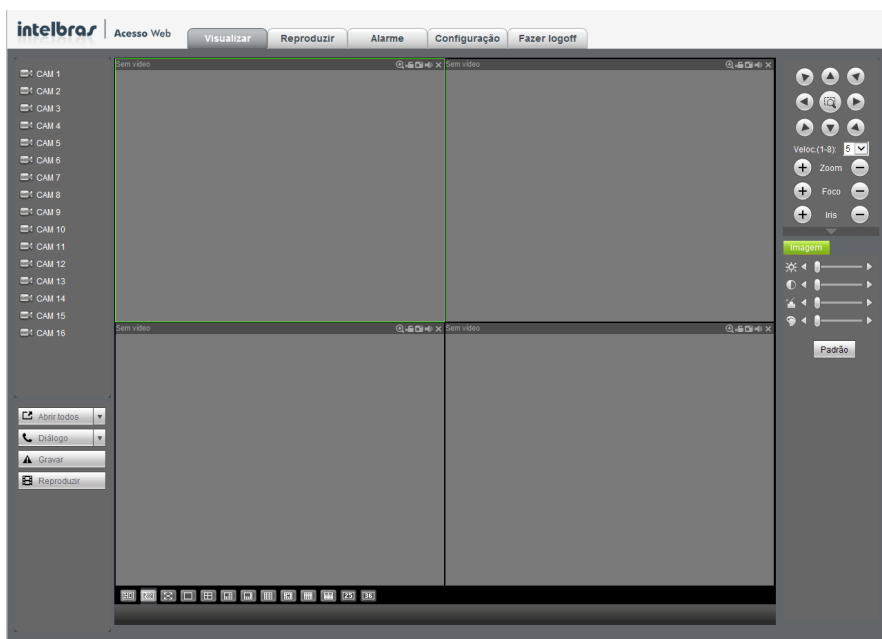
1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do DVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu DVR for *10.10.10.1* e a porta HTTP for 80, digite *http://10.10.10.1:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Sim*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a figura a seguir;



Interface web de login

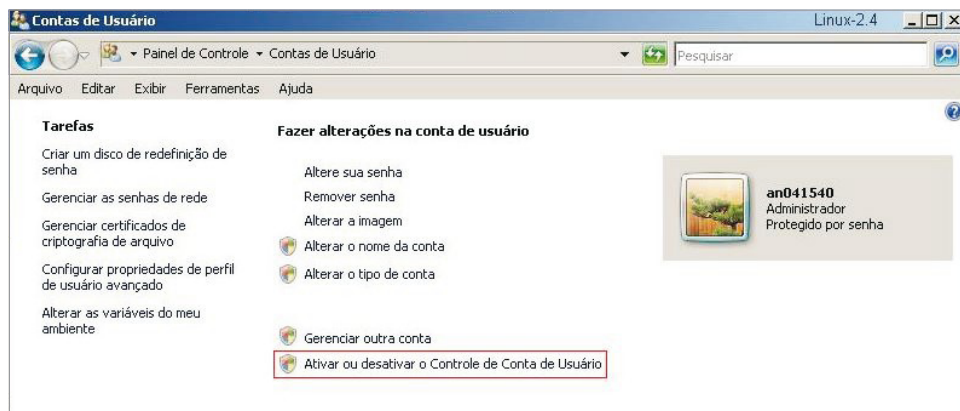
4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome-padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em OK e a interface será exibida, conforme a figura *Interface web*.

Obs.: por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.



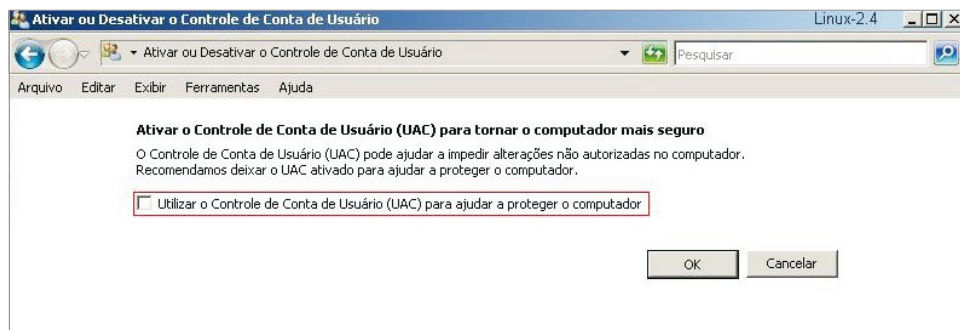
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de Controle*>*Contas de Usuário* e clique em *Ativar* ou *Desativar* o controle de conta de usuário, conforme a figura a seguir:



Conta usuário

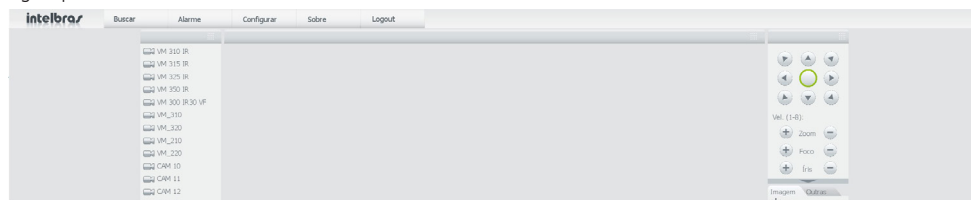
Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário* (UAC) para ajudar a proteger o computador, conforme a figura a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.



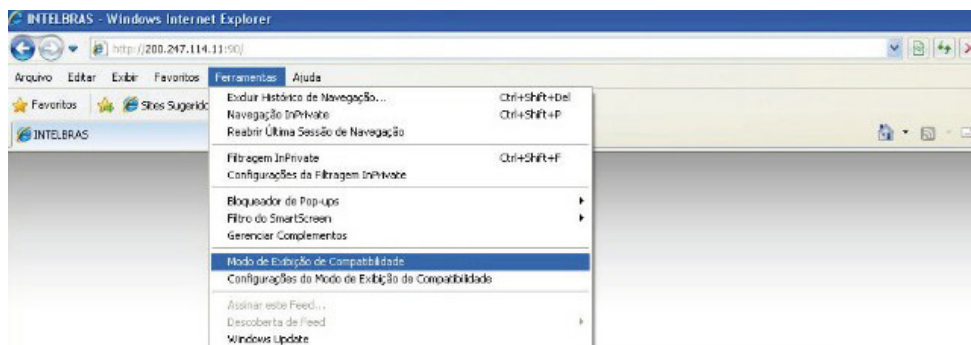
Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

9. Internet Explorer® 8.0

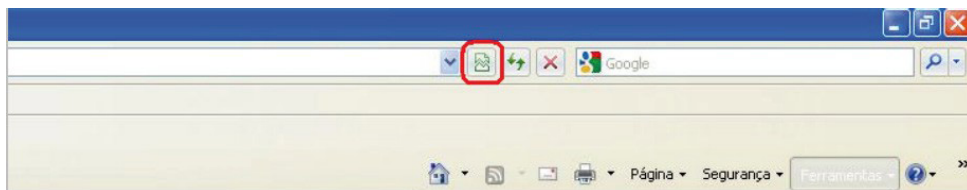
A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 8.0. Quando ocorrer um problema de visualização de software, siga o procedimento:



1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;

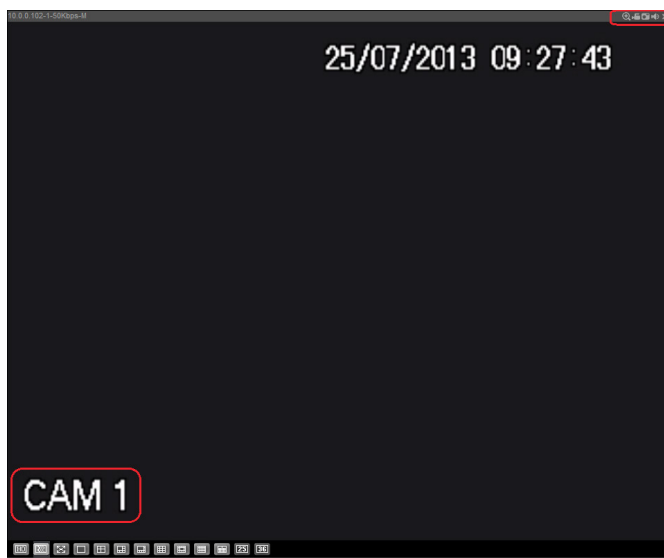


2. Clique no botão de modo de compatibilidade que aparecerá na barra de endereçamento, conforme figura a seguir:



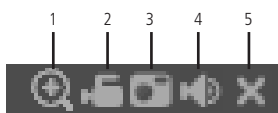
9.1. Sistema de monitoramento web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo será exibido o nome da câmera e no canto superior direito as funções, conforme a figura a seguir:



Sistema de monitoramento

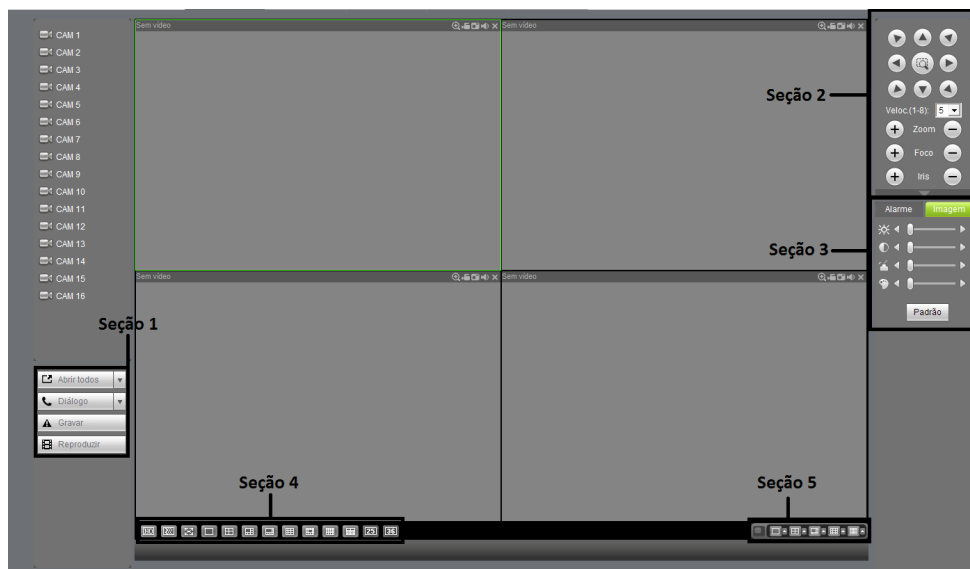
Na figura a seguir são apresentadas as seis teclas de funções:



1. **Zoom digital:** ativar função zoom digital.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*.
3. **Capturar foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem, conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a figura e a descrição a seguir:



Interface web

Seção 1

- » **Abrir todas:** permite exibir a visualização de todos os canais do DVR com somente um clique. Ao utilizar este botão, ele será alterado para *Fechar*. Clique nele novamente e todos os canais serão fechados.
- » **Diálogo:** permite exibir o canal de áudio bidirecional. O canal funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do DVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.
- » **Gravar:** utilizado para habilitar o modo de gravação manual em todos os canais. Ao clicar neste botão, o DVR passará a gravar todos os canais independentemente do configurado no menu *Agenda*.
- » **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controles e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.



PTZ

Na figura anterior há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: a função *SIT* está disponível apenas para as câmeras speed dome Intelbras.

Velocidade

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 2 é maior que a velocidade 1.

Zoom/Foco/Iris

Utilize a tabela a seguir para referência.

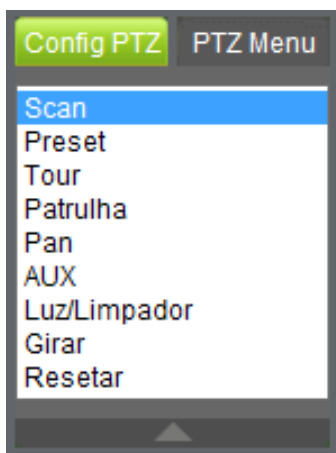
Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom		Afastar		Aproximar
Foco		Afastar		Aproximar
Iris		Fechar		Abrir

Clique no botão . Será apresentada uma tela conforme a figura a seguir:



Tela de configurações

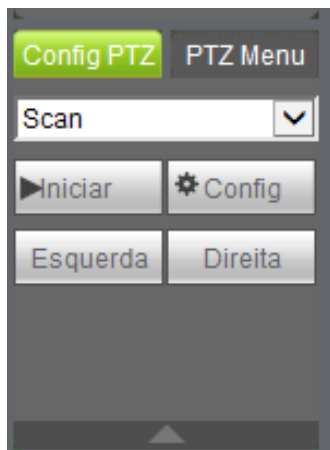
Expanda a lista de ajustes de PTZ para realizar as configurações de *Scan*, *Preset*, *Tour*, *Patrulha*, *Pan*, *AUX*, *Luz/Limpador*, *Girar* e *Resetar*, conforme a figura a seguir:



Ajuste PTZ

Scan

1. Clique no botão *Config*;
2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
3. Clique em *Limite Esquerdo*;
4. Após este processo, posicione a câmera em um ponto à direita;
5. Clique em *Limite Direito*;
6. Para executar a função, clique em *Iniciar* (veja a figura a seguir). Haverá uma varredura entre os limites inseridos. Ao ser pressionado, o botão *Iniciar* automaticamente torna-se o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.



Scan

Preset

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adicionar* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;

4. Clique em *Remover* para apagar o preset indicado no campo *No.* É possível adicionar até 80 presets;
5. Para iniciar esta função, insira o valor do preset que deseja no campo de digitação e clique em *Ir*. Nesse momento, a câmera irá se posicionar no local indicado.

Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome irá realizar os presets na ordem em que forem inseridos. Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour e clique em *Adic*;
2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour e clique em *Add Preset*;

Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

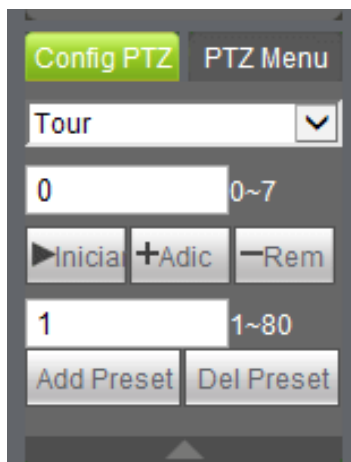
É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour, é possível adicionar até 80 presets.

Para excluir um preset do tour:

1. Na seção *Preset*, selecione o preset que deseja excluir e clique em *Del Preset*;
2. Caso deseje apagar o tour, clique em *Rem*, no campo *Tour*.

Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado no campo de digitação e clique em *Iniciar*. Veja a imagem a seguir. Automaticamente este botão se transforma em *Parar*. Pressione-o caso queira interromper o tour.



Tour

Patrulha

Esta função memoriza as operações da câmera speed dome, por exemplo, *Pan*, *Tilt* e *Zoom*. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina e clique em *Adic*;
2. Clique em *Iniciar*. Esta opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone  será exibido na tela. Volte para a tela *PTZ* e movimente a câmera speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar gravação*. O ícone desaparecerá;
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver figura *Tela de configuração*). O ícone  será exibido na tela. Automaticamente esse botão transforma-se em *Parar*. Pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

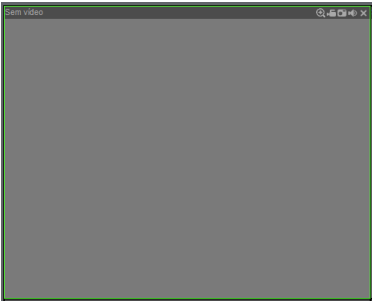
Imagem

Neste menu é possível modificar a opção de configuração de imagem. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir.



Imagem

Selecione o canal desejado e ajuste brilho, contraste, matiz e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar à configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com uma borda verde conforme a figura a seguir:



Canal selecionado

Seção 4

- » **Tela de visualização:** neste item é possível determinar quantas telas serão exibidas, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo e a reprodução de mais 20 arquivos de vídeo gravados no computador simultaneamente, conforme a figura a seguir:



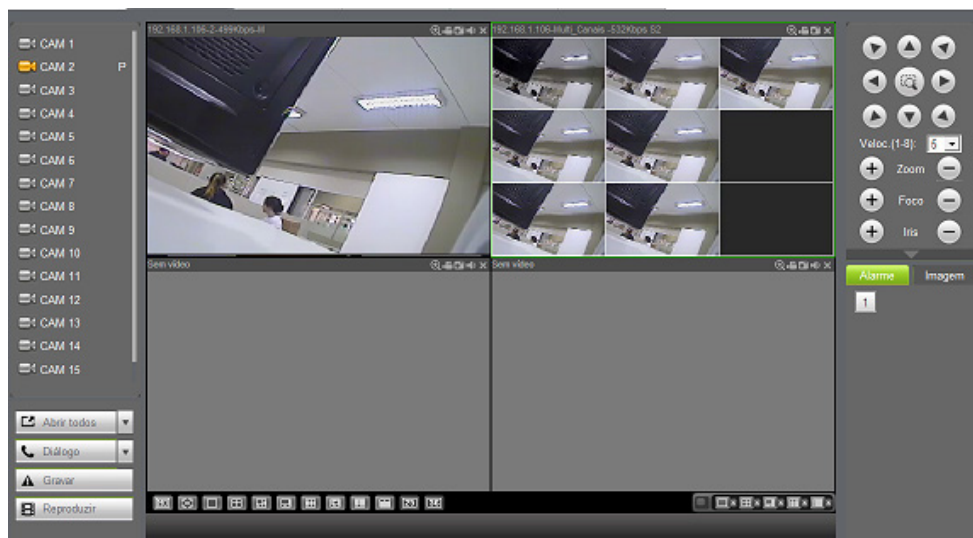
Tela de visualização

Seção 5

- » **Modo de visualização Multicanais:** neste item é possível visualizar o mosaico de até 16 câmeras em um único canal. Este item é indicado em casos em que a largura de banda seja limitada. Para utilizar, é necessário primeiro selecionar um canal e então clicar no tipo de mosaico (1, 4, 8, 9 ou 16 telas) que deseje.



Multicanais



Modo de visualização Multicanais

Obs.: só é possível utilizar um canal para visualizar em modo Multicanais.

Se dois ou mais usuários estiverem conectados ao DVR simultaneamente pelo iSIC e utilizarem o Multicanais, todos visualizarão as mesmas câmeras. Caso algum usuário altere o modo de visualização, todos os outros terão a mesma alteração. A visualização dos canais IP por completo só será possível se, na interface local, o plano de visualização apresentar todos os canais.

Menu

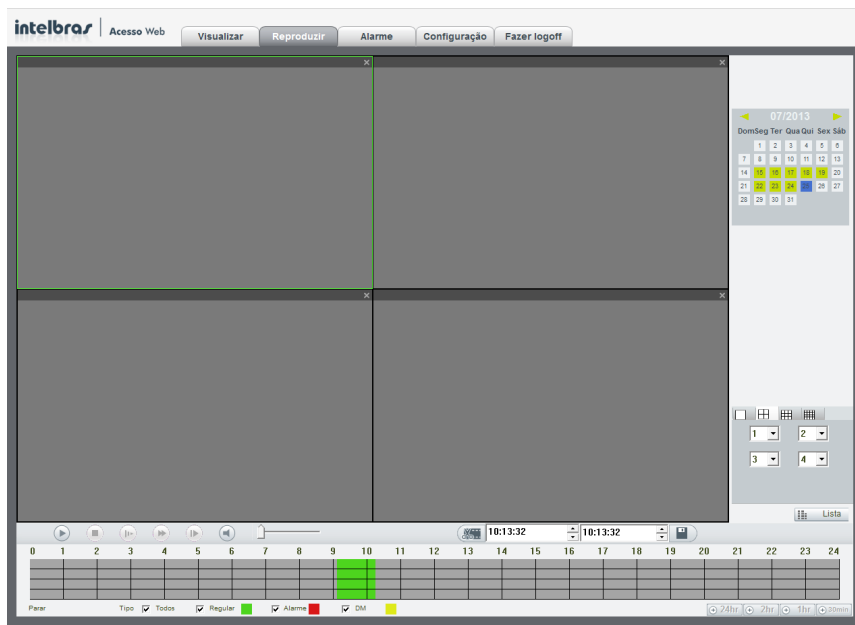
Há cinco teclas de menu: *Visualizar*, *Reproduzir*, *Alarme*, *Configuração* e *Fazer logoff*, conforme a figura a seguir:



Menu

Buscar

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Buscar

Nesta seção, selecione o tipo de vídeo (*Todos*, *Regular*, *Alarme* e/ou *Deteção de Movimento*).

No calendário, clique sobre o dia cujas imagens deseja visualizar. Abra a lista de arquivos clicando no botão **Lista** e clique duas vezes no nome do arquivo que deseja visualizar ou selecione o arquivo desejado e clique em *Reproduzir*.

Há possibilidade de minimizar a quantidade de arquivos exibidos na lista utilizando a ferramenta de busca por horário da gravação.

O resultado da busca será apresentado na lista. Selecione um ou mais arquivos a serem reproduzidos. O equipamento possui nove teclas para o controle da reprodução, conforme figura a seguir:



Controle de reprodução

1. Reprodução
2. Pausa
3. Parar
4. Reprodução Lenta
5. Reprodução Rápida
6. Habilitar/Desabilitar áudio
7. Controle de volume
8. Editar
9. Salvar

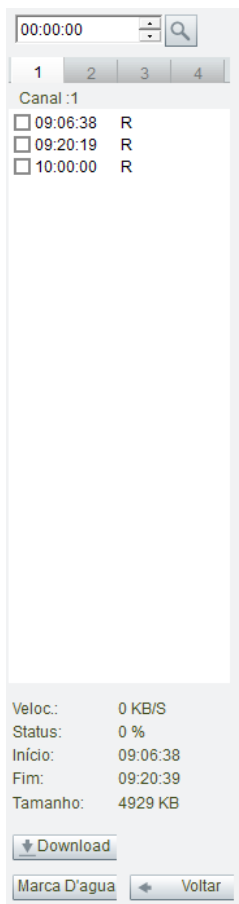
- » **Download:** na lista, selecione um ou mais arquivos que deseja salvar e em seguida, clique no botão *Download*. O sistema exibirá uma opção de diálogo solicitando a especificação de um diretório para a gravação dos arquivos.

Em seguida, insira um nome para o arquivo e clique no botão *Salvar*. O nome do arquivo gerado será constituído de: *nome do arquivo + data + hora + número do canal + tipo de gravação*.

A extensão do arquivo é “.dav”.

Por exemplo, o nome de arquivo *XXX-20080109102031[1]_R.dav* significa:

- » **XXX:** nome do arquivo.
- » **20080109:** 9 de janeiro de 2008.
- » **102031:** 10 horas, 20 minutos e 31 segundos.
- » **[1]:** Canal 1.
- » **R:** tipo de gravação regular.



Lista de arquivos

Logo abaixo da lista constam as especificações do arquivo selecionado, conforme descrição a seguir:

- » **Velocidade:** taxa com que é realizado o download do arquivo.
- » **Status:** andamento do download.
- » **Início:** hora de início do arquivo.
- » **Fim:** hora de término do arquivo.
- » **Tamanho:** tamanho do arquivo em kB.

Verificando a marca d’água

Para verificar se o arquivo não sofreu violações, siga o procedimento:

1. Faça o download do arquivo a ser analisado;
2. Clique em *Reproduzir>Lista>Marca D’água* e será apresentada a interface conforme a figura a seguir:

Marca D’água

3. Clique em *Arquivo* e localize o arquivo que deseja analisar;
4. Clique em *Verificar* e, ao final da análise, veja se a marca d’água está de acordo com a que foi configurado e se houve alguma violação do arquivo no campo *Alterações encontradas*.

Obs.: o mesmo procedimento pode ser aplicado para analisar a violação de arquivos utilizando o Intelbras Media Player.

Alarme

A tela será exibida conforme a figura a seguir:

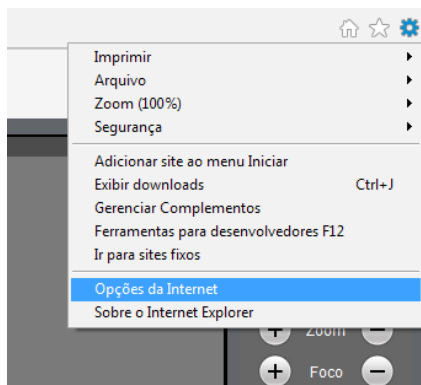
Menu alarme

Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

- » **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
- » **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
- » **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
- » **Erro HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
- » **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
- » **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela alarme, com a descrição da ocorrência.
- » **Som de alarme:** é possível selecionar o arquivo de áudio que será reproduzido ao disparar um alarme (diretório de som).

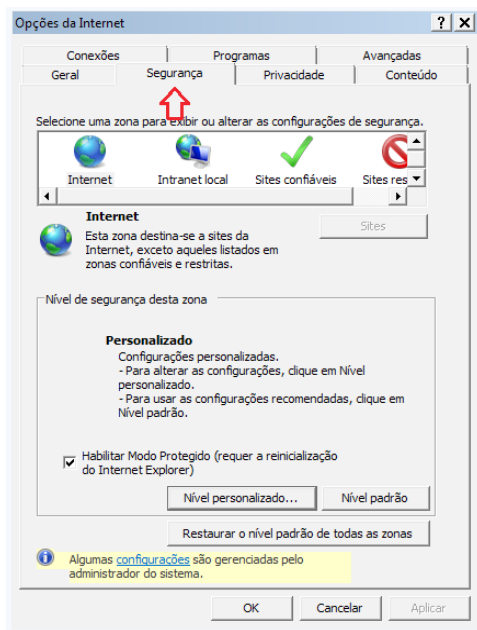
Para o correto funcionamento do som de alarme, siga os passos descritos a seguir.

1. No canto superior esquerdo do seu navegador, vá até *Opções da Internet*;



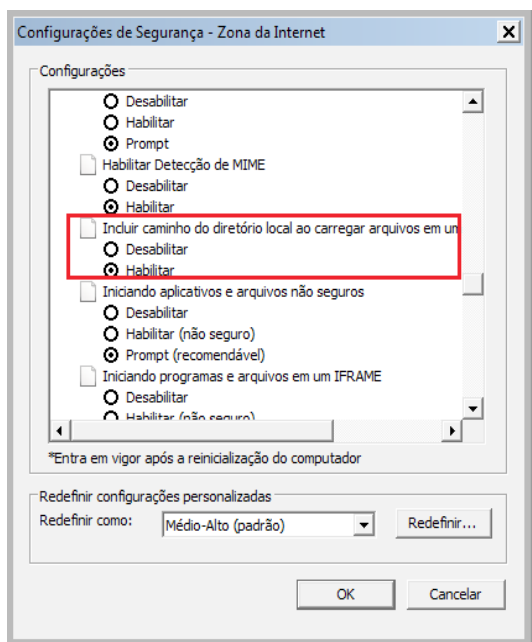
Opções da Internet

2. Na guia *Segurança* clique em *Nível Personalizado*.



Nível personalizado

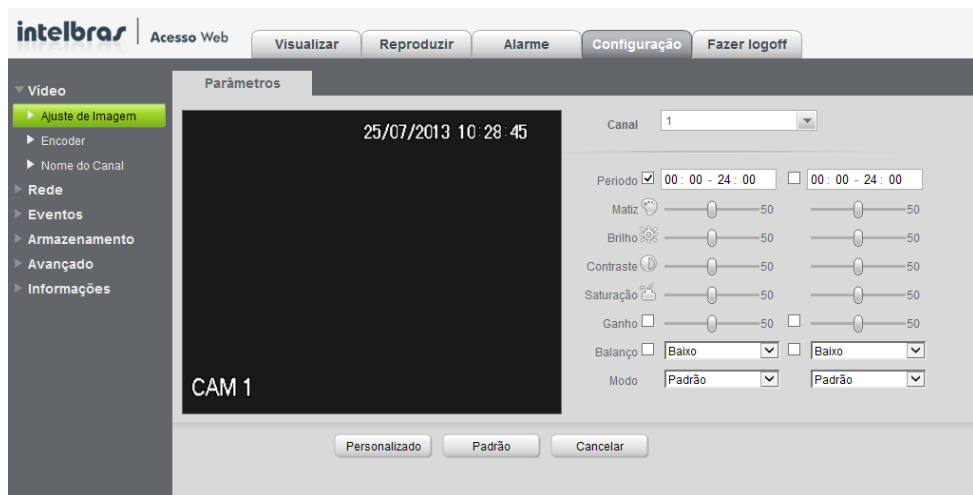
3. Selecione o item destacado em *Habilitar*, conforme a figura a seguir:



Habilitar

Configuração

Clique em *Configuração* e uma tela será exibida conforme a figura a seguir. Esta tela é dividida em seis seções: *Vídeo*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento*, *Avançado* e *Informações*.



Configuração

Ajuste de imagem

Clique em *Ajuste de Imagem* na seção *Vídeo* para realizar configurações de cor em cada canal.

As opções estão disponíveis na figura *Configuração* exibida anteriormente.

Encoder

A tela *Encoder* será exibida conforme a imagem a seguir:

The screenshot displays the Intelbras web interface for video configuration. The 'Encoder' tab is selected, showing settings for 'Canal 1'. The interface is organized into two main sections: 'St. Principal' and 'St. Extra'. 'St. Principal' settings include Tipo (Regular), Compressão (H.264), Resolução (CIF), Taxa Frame(FPS) (30), Tipo (Constante), Bit Rate (512 Kb/S), and Referência (192-1024Kb/S). 'St. Extra' settings include Habilitar Vídeo (checked), Compressão (H.264), Resolução (CIF), Taxa Frame(FPS) (7), Tipo (Constante), Bit Rate (128 Kb/S), and Referência (40-256Kb/S). There are checkboxes for 'Habilitar Áudio' and 'Habilitar Marca D'água' (checked). A 'Marca D'água' field contains 'Intelbras'. At the bottom are buttons for 'Copiar', 'Salvar', 'Atualizar', and 'Padrão'.

Encoder

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar o ajuste.
- » **Compressão:** H.264.
- » **Resolução:** para a captura de fotos, está disponível a resolução *CIF*.
- » **Taxa frame (FPS):** permite alterar a faixa de frames da gravação.
- » **Tipo (bit rate):** *Constante* ou *Variável*.
- » **Qualidade:** possibilita o ajuste de diferentes níveis de qualidade de imagem. Função exclusiva para bit rate do tipo variável.
- » **Bit rate (kb/s):** permite configurar a quantidade de bits utilizada por canal. Torna a transmissão das imagens via rede mais eficiente.
- » **Habilitar áudio:** permite habilitar o sinal de áudio.
- » **Editar áudio:** habilite esta função para inserir um bip no áudio gravado.
- » **Habilitar vídeo:** permite habilitar o sinal de vídeo no *Stream Extra*.
- » **Habilitar marca d'água:** selecione a caixa de seleção para habilitar a inserção de um verificador de alteração nos arquivos de vídeo.
- » **Copiar:** permite copiar as configurações de um canal para outro.
- » **Modo de operação:** permite selecionar um dos dois modos de operação quanto à resolução máxima de gravação que o DVR poderá oferecer.



Obs.: para maiores informações sobre os modos de operação dos modelos VD 3104, VD 3108 e VD 3116, consultar o item Encoder no início deste manual.

Foto

A tela Foto será exibida conforme a figura a seguir:

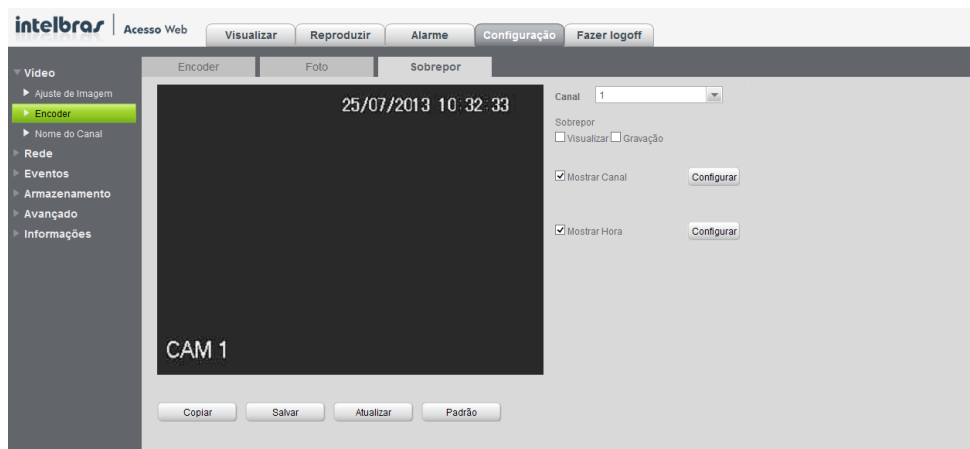


Foto

- » **Canal:** permite a escolha do canal que se deseja capturar.
- » **Modo:** captura de fotos em gravação *Regular*.
- » **Resolução:** para a captura de fotos, está disponível a resolução *CIF*.
- » **Qualidade:** permite escolher a qualidade das fotos capturadas em valores de 1 a 6. 6 é o valor de melhor qualidade.
- » **Frequência:** permite escolher o intervalo entre cada foto. Estes intervalos podem ser de 1 a 7 segundos.
- » **Copiar:** permite copiar as configurações de um canal para outro.

Sobrepor

A tela *Sobrepor* será exibida conforme a figura a seguir:



Sobrepor

A linha de DVRs Intelbras possui a opção de mascaramento de área que permite inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações. Selecione a caixa correspondente à *Visualização* e/ou *Gravação*. Feito isso, clique em *Configurar* para inserir as áreas no vídeo e então clique em *Salvar*.

- » **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Para isto, clique em *Configurar* e, em seguida, arraste até o local de sua preferência.
- » **Mostrar hora:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a *Data* e *Hora* (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Para isto, clique em *Configurar* e, em seguida, arraste até o local de sua preferência.

Obs.: » Ao se ativar a função *Visualizar*, será aplicado mascaramento de área tanto no monitor quanto na gravação. A opção *gravação* apresentará mascaramento somente nas gravações.

» Em dispositivos remotos só será possível adicionar máscaras de privacidade na gravação, e não na visualização.

Nome do canal

Nesta seção é possível nomear os canais do DVR conforme desejado. A interface será exibida conforme a figura a seguir.



Nome do Canal

Na aba *Remoto* a alteração se dará no nome do dispositivo remoto, e não no canal do DVR.

Rede

Nesta seção poderão ser realizados ajustes de rede no DVR.

TCP/IP

A tela *TCP/IP* será exibida conforme a figura a seguir:

A interface de configuração de rede do DVR apresenta o seguinte layout:

- Menu Lateral:** Video, Rede (selecionada), TCP/IP, FTP, DDNS, Filtro IP, Email, Eventos, Armazenamento, Avançado, Informações, Dispositivo Remoto.
- Abas de Configuração:** TCP/IP (selecionada), Portas, PPPoE, Intelbras Cloud.
- Configuração TCP/IP:**
 - Modo:** Estático (selecionado) ou DHCP.
 - MAC:** 00 : 1A : 3F : 38 : 18 : 0C
 - Versão:** IPv4
 - End. IP:** 10 . 0 . 0 . 129
 - Másc. Sub-rede:** 255 . 255 . 255 . 0
 - Gateway:** 10 . 0 . 0 . 1
 - DNS Primário:** 8 . 8 . 8 . 8
 - DNS Secundário:** 8 . 8 . 4 . 4
 - Download LAN:** ☐
- Botões:** Salvar, Atualizar, Padrão.

TCP/IP

- » **Modo:** permite definir se endereço de IP, máscara de sub-rede e gateway serão *Estáticos* ou *DHCP* (requisitados automaticamente ao servidor DHCP instalado na rede).
- » **MAC:** exibe o endereço MAC do DVR.
- » **MTU:** sigla que significa, em português, Unidade Máxima de Transmissão. Define o tamanho máximo da fragmentação do pacote de transferência do protocolo de comunicação.
- » **Versão:** exibe a versão de IP utilizada. Neste caso estará apenas disponível *IPv4*.
- » **End. IP:** exibe o endereço de IP do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.
- » **Másc. sub-rede:** exibe a máscara de sub-rede do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.
- » **Gateway:** exibe o gateway de acesso do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.
- » **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, mas a visualização das imagens será mais lenta.

Obs.: no padrão de fábrica do equipamento é utilizado IP estático com o endereço 192.168.1.108.

Portas

A tela *Portas* será exibida conforme a figura a seguir:

Portas

- » **Máx. conexões:** apresenta a quantidade máxima de acessos simultâneos suportada pelo sistema.
- » **Porta de serviço:** o padrão é 37777. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do DVR.
- » **Porta HTTP:** o padrão é 80. Utilizada para acesso via Internet Explorer®.
- » **Porta RTSP:** o padrão é 554. Esta porta é responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o *Intelbras iSIC* em aparelhos BlackBerry®.

PPPoE

Utilizado para conexões que realizam autenticação no modem. A tela *PPPoE* será exibida conforme a figura a seguir:

PPPoE

- » **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de internet.
- » **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de internet.
- » **End. IP:** após realizar as configurações de usuário e senha, salve e reinicie o DVR. O endereço de IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o DVR.

The screenshot shows the Intelbras Cloud web interface. The top navigation bar includes 'Acesso Web', 'Visualizar', 'Reproduzir', 'Alarme', 'Configuração', and 'Fazer logoff'. The left sidebar lists various settings: Video, Rede (expanded), TCP/IP (selected), FTP, DDNS, Filtro IP, Email, Eventos, Armazenamento, Avançado, Informações, and Dispositivo Remoto. The main content area is titled 'TCP/IP' and contains a 'Habilitar' checkbox (checked), 'Status' and 'NS' input fields, a QR code, and 'Avançado', 'Salvar', and 'Atualizar' buttons.

Intelbras Cloud

- » **Status:** este item informará o status do serviço.
- » **NS:** este item informará o número de série do dispositivo.
- » **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.

Obs.: para mais informações verifique o item Intelbras Cloud em configurações de rede no início deste manual.

FTP

A tela FTP será exibida conforme a figura a seguir:

The screenshot shows the Intelbras Cloud web interface with the 'FTP' settings page selected. The top navigation bar is the same as the previous screenshot. The left sidebar shows 'FTP' selected under the 'Rede' category. The main content area is titled 'FTP' and contains two columns of settings. The left column has 'Vídeo' (unchecked) and 'Foto' (unchecked) checkboxes, followed by 'End. Servidor', 'Porta' (set to 21), 'Usuário', 'Senha', 'Diretório Remoto', 'Tamanho Arquivo' (set to 0 MB), and 'Intervalo de Envio' (set to 2 Seg.). The right column has 'Anônimo' (unchecked) checkbox. Below these are 'Canal' (set to 1) and 'Dia de Semana' (set to Quinta). At the bottom, there are two time period settings: 'Período 1' and 'Período 2', both set to 00 : 00 - 24 : 00. Each period has three checkboxes: 'Alarme', 'Movimento', and 'Regular'. At the very bottom are 'Salvar', 'Atualizar', and 'Padrão' buttons.

FTP

- » **Video/Foto:** selecione o tipo de arquivo que será transferido com o servidor FTP. Os dois tipos de arquivos podem ser transferidos simultaneamente.
- » **End. servidor:** digite o IP ou o nome de domínio do servidor FTP.
- » **Porta:** digite a porta de serviço.
- » **Usuário:** digite o nome de usuário para acesso ao servidor FTP.
- » **Senha:** digite a senha para acesso ao servidor FTP.
- » **Anônimo:** realiza acesso ao servidor FTP anonimamente.
- » **Diretório remoto:** digite o nome do diretório criado no servidor FTP.
- » **Tamanho arquivo:** digite o tamanho máximo de cada arquivo enviado ao servidor, em MB. Ao utilizar o valor 0 MB, o arquivo inteiro será enviado.
- » **Intervalo de envio:** determine a frequência de envio de arquivos.

Nesta seção é possível configurar até dois períodos de envio de arquivos ao servidor FTP por canal. Poderão ser configurados de acordo com eventos de *Alarme* e/ou *Deteção de Movimento* e/ou *Gravação Regular*.

DDNS

A tela DDNS será exibida conforme a figura a seguir:

The screenshot shows the Intelbras web interface. At the top, there's a header with the Intelbras logo and 'Acesso Web'. Below it are tabs: 'Visualizar', 'Reproduzir', 'Alarme', 'Configuração' (selected), and 'Fazer logoff'. On the left is a sidebar with a tree view containing: 'Vídeo', 'Rede' (expanded), 'TCP/IP', 'FTP', 'DDNS' (selected), 'Filtro IP', 'Email', 'Eventos', 'Armazenamento', 'Avançado', and 'Informações'. The main content area is titled 'DDNS' and contains the following elements:

- A checkbox labeled 'Habilitar' which is currently unchecked.
- A 'Servidor' dropdown menu with 'Intelbras DDNS' selected.
- An 'Email' text input field.
- A 'Nome Domínio' text input field with the placeholder '.ddns-intelbras.com.br'.
- A 'MAC Address' field showing '90:02:A9:8D:55:47'.
- An 'Internet Status' field showing 'Desconectado'.
- A 'Nota:' section with the following text:
 - Para adicionar o nome de domínio:
 - Marque a caixa de seleção Habilitar
 - Insira um nome de domínio. Apenas caracteres alfanuméricos são aceitos (a-z, 0-9)
 - Pressione OK
- At the bottom are three buttons: 'Salvar', 'Atualizar', and 'Padrão'.

DDNS

Clique em *Habilitar* para que seja possível cadastrar um nome de domínio.

- » **Servidor:** selecione as opções desejadas *No-IP®*, *DynDNS®* ou *Intelbras DDNS*.
- » **E-mail:** insira um endereço de e-mail válido para que seja realizado o cadastro no servidor Intelbras DDNS.
- » **Nome domínio:** insira um nome de domínio para acesso à interface web do equipamento.

Clique em *Salvar* para realizar a conexão.

Será enviado um e-mail com link para a ativação por tempo indeterminado do nome de domínio. Caso contrário, o nome de domínio ficará ativo por apenas 30 dias.

Filtro IP

A tela *Filtro IP* será exibida conforme a imagem a seguir:

Filtro IP

Habilite a função para inserir os endereços de IP que poderão acessar o DVR.

Obs.: opção válida apenas para IPs fixos.

- » **Adicionar:** clique para adicionar IP ou faixa de IPs permitidos.
- » **End. IP:** insira o endereço de IP.
- » **Faixa de IP:** insira uma faixa de endereços de IP.

E-mail

A tela *E-mail* será exibida conforme a figura a seguir:

E-mail

- » **Servidor SMTP:** digite o endereço do servidor SMTP
- » **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor. A porta-padrão é 587.
- » **Anônimo:** função utilizada para envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: o envio de e-mail utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.
- » **Usuário:** digite o nome de usuário criado junto ao provedor de serviços.
- » **Senha:** digite a senha do usuário preenchido.
- » **Criptografia:** utilize entre *SSL* e *TLS* caso o servidor de e-mail necessite tal função.
- » **Título:** insira o título que será utilizado pelos e-mails.
- » **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função, é necessário que a função *Capturar Foto* esteja habilitada.
- » **Destinatário:** digite o(s) endereço(s) de e-mail do(s) destinatário(s) que receberá(ão) o alerta.
Obs.: serão permitidos até 3 destinatários distintos.
- » **Intervalo:** defina o intervalo de envio de e-mails. O tempo estabelecido neste item definirá quanto tempo depois da ocorrência do evento o DVR enviará o e-mail.
- » **Teste de e-mail (caixa):** selecione a caixa de seleção para habilitar o *Teste periódico*. Insira um valor no campo ao lado para definir um intervalo de envio de e-mails de teste.
- » **Teste de e-mail (botão):** utilize esta função para verificar uma vez as configurações realizadas.

Eventos

Utilize este menu para configurar as opções de *Deteção de Movimento*, *Perda de Vídeo*, *Mascaramento de Câmera* e *Anormalidades*.

Detectar

A tela *Detectar* será exibida conforme a figura a seguir:

intelbras | Acesso Web

Visualizar | Reproduzir | Alarme | **Configuração** | Fazer logoff

Eventos

- Video
- Rede
- Eventos**
 - Detectar**
 - Anormalidade
 - Armazenamento
 - Avançado
 - Informações

Movimento | Perda de Vídeo | Mascaramento

☒ Habilitar

Período

Dur. Evento Seg. (5-600) Sensibilidade

Região

☒ Gravar Canal

Pós-Alarme Seg. (10-300)

☐ Habilitar PTZ

☐ Tour

☐ Foto

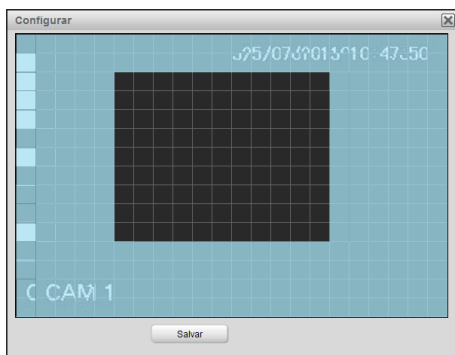
☐ Mensagem ☐ Enviar E-mail ☒ Alarme Upload ☐ Buzzer

Detectar

Na guia superior, selecione o tipo de evento que deseja configurar. Há três opções: *Deteção de Movimento*, *Deteção de Perda de Vídeo* e *Deteção de Mascaramento de Câmera*.

Em seguida, selecione o canal que deseja realizar a detecção.

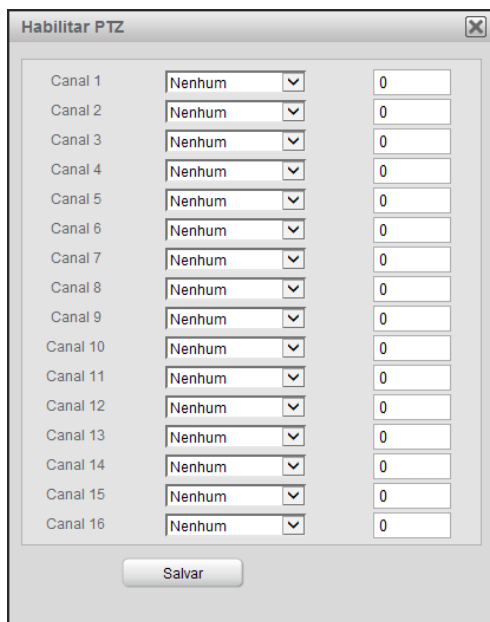
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Sensibilidade:** selecione o nível de sensibilidade ao movimento a ser utilizado. Há seis opções de sensibilidade, sendo que 6 é a mais alta.
- » **Região:** selecione a região do vídeo na qual deseja detectar movimento, conforme a figura a seguir:



Selecionar região

Clique com o botão esquerdo do mouse na tela e arraste o cursor até a posição desejada. Esta será a zona em que o equipamento não reconhecerá a detecção de movimento, ou seja, a zona de detecção estará marcada na tela com a cor azul claro.

- » **Gravar canal:** selecione os canais em que deseja ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.
- » **Pós-alarme:** quando o alarme cessar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.
- » **Habilitar PTZ:** clique no botão *Configurar*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais, conforme a figura a seguir:



Habilitar PTZ

- » **Tour:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de alarme, o tour será encerrado e reiniciará sempre de onde parou. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao DVR.
- » **Foto:** habilite esta função e selecione os canais para ativar a captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços e habilitar esta função, o DVR enviará fotos ao servidor FTP e ao e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de configuração do *Encoder* em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.
- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Alarme upload:** habilite esta função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Anormalidade

A tela *Anormalidade* será exibida conforme a figura a seguir:



Anormalidade

Selecione a guia correspondente ao evento que deseja configurar e habilite a opção de verificação para que a configuração seja válida. Há 5 opções possíveis: *Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*, *Rede ausente* e *Conflito de IP*.

- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.
- » **Gravar canal:** selecione os canais em que deseja ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.
- » **Pós-gravação:** quando o alarme cessar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

Armazenamento

Utilize esta seção para configurações de gravação. Há 4 opções disponíveis: *Agenda*, *Armazenamento (Gerenciar HD)*, *Gravação e Local*.

Agenda

A tela *Agenda* será exibida conforme a figura a seguir:

intelbras | Acesso Web

Visualizar Reproduzir Alarme Configuração Fazer logoff

Agenda

Canal 1 Pré-gravação 4 Seg.(0~30) ☐ Foto

Regular Movimento Alarme

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Domingo Configurar

Segunda Configurar

Terça Configurar

Quarta Configurar

Quinta Configurar

Sexta Configurar

Sáb Configurar

Copiar Salvar Atualizar Padrão

Agenda

Ajuste a gravação das imagens durante o período desejado configurando os itens a seguir:

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar o ajuste.
- » **Pré-gravação:** selecione o período de pré-gravação desejado. Este dispositivo possui uma média de 30 segundos que podem ser distribuídos pelos canais.
- » **Configurar:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Configurar* para ajustar período e modo de gravação. A tela de configuração será exibida conforme a figura a seguir:

Configuração

Período 1 00:00 24:00 ☒ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

Período 2 00:00 24:00 ☐ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

Período 3 00:00 24:00 ☐ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

Período 4 00:00 24:00 ☐ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

Período 5 00:00 24:00 ☐ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

Período 6 00:00 24:00 ☐ Regular ☐ Movimento ☐ Alarme

☐ Todos ☒ Domingo ☐ Segunda ☐ Terça ☐ Quarta ☐ Quinta ☐ Sexta ☐ Sáb

Salvar

Configurar

- » **Foto:** habilite esta função para ativar a captura de fotos de acordo com a configuração do modo *Agenda*. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos ao servidor FTP e ao e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de configuração do *Encoder* em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

Armazenamento (Gerenciar HD)

A tela *Armazenamento* será exibida conforme a figura a seguir:



Armazenamento

Nesta seção é possível escolher o modo de operação do HD, bem como verificar suas informações de status, espaço livre/total e tempo de utilização.

- » **HD em operação:** neste campo é possível escolher entre: *Leitura/Gravação*, *Somente Leitura* ou *Formatar*.
- » **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, ele deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Salvar*.

- » Para realizar as gravações, o HD deve operar no modo *Leitura/Gravação*. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.
- » Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e reinicialize o DVR para que sejam aplicadas todas as modificações.
- » Não é possível instalar o HD utilizado pelo DVR em um computador, pois o sistema de arquivos do DVR não é compatível com nenhum sistema operacional.
- » Ao conectar o HD utilizado pelo DVR a um computador, os arquivos deste HD que foram gerados pelo DVR serão corrompidos e não será mais possível recuperá-los.

Gravação

A tela *Gravação* será exibida conforme a figura a seguir:



Gravação

Nesta seção é possível definir o controle de gravação.

Quando o sistema estiver no modo *Agenda*, haverá gravação de acordo com o que foi configurado no menu *Armazenamento>Agenda*. Quando o sistema estiver no modo de gravação *Manual*, os vídeos serão gravados como se estivessem em modo regular.

Local

A tela *Local* será exibida conforme a figura a seguir:



Local

Nesta seção é possível escolher os diretórios onde serão armazenadas as capturas de vídeo e foto no computador quando for utilizada a gravação *Local*.

Avançado

Nesta seção é possível realizar as configurações avançadas no sistema. Há oito configurações: *Geral*, *Conta*, *Tela*, *Padrão*, *Config Backup*, *Automanutenção* e *Atualizar*.

Geral

A tela *Geral* será exibida conforme a figura a seguir:

The screenshot shows the Intelbras web interface with the 'Configuração' (Configuration) tab selected. The left sidebar lists various settings categories, with 'Geral' (General) highlighted. The main content area displays the 'Geral' configuration form with the following fields and values:

Field	Value
Nome	DVR
DVR Nº	8
Idioma	Português
Padrão de Vídeo	NTSC
HD cheio	Sobrepor
Duração Arquivo	30 Min.
Auto-saída	10 Min.(0-60)
Iniciar Assistente	☒

At the bottom of the form are three buttons: 'Salvar' (Save), 'Atualizar' (Update), and 'Padrão' (Default).

Geral

- » **DVR Nº:** defina o número do DVR a ser manuseado pelo controle remoto ou pelo teclado Intelbras VTN 1000.
- » **Idioma:** possível escolher entre *português* e *inglês*.
- » **Padrão de vídeo:** escolha o padrão de vídeo que será utilizado pelo sistema. É possível a escolha entre *PAL* ou *NTSC*.
- » **HD cheio:** escolha entre sobrescrever arquivos antigos gravados no HD ou parar a gravação quando o HD estiver cheio.
- » **Duração arquivo:** aqui é possível definir a duração do arquivo de gravação em minutos. Os arquivos poderão ter duração de 1–30 minutos.

Data

A tela *Data* será exibida conforme a figura a seguir:

The screenshot shows the Intelbras web interface with the 'Configuração' (Configuration) tab selected. The left sidebar lists various settings categories, with 'Data' (Date/Time) highlighted. The main content area displays the 'Data' configuration form with the following fields and values:

Field	Value
Formato Data	DD MM AAAA
Formato Hora	24H
Data e Hora	25 - 07 - 2013 11 : 20 : 20
Sinc. PC	Sinc. PC
Horário de Verão	☐
Modo	☒ Data ☐ Dia da Semana
Tempo Inicial	01 - 01 - 2000 00 : 00
Fim	01 - 01 - 2000 00 : 00
NTP	☒
Fuso Horário	GMT-03:00
Servidor	a.ntp.br
Porta	123 (1-65535)
Atualizar Período	1 Min.(0-65535)

At the bottom of the form are three buttons: 'Salvar' (Save), 'Atualizar' (Update), and 'Padrão' (Default).

Data

- » **Formato data:** DD MM AAAA, MM DD AAAA, AAAA MM DD (Onde D = dia, M = mês e A = ano).
- » **Formato hora:** 12 horas ou 24 horas.
- » **Data e hora:** clique em *Sinc. PC* para sincronizar o DVR com o horário do computador. Em seguida clique em *Salvar*.
- » **Horário de verão:** para realizar as configurações de horário de verão.
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário do local de instalação do DVR.
- » **Servidor:** indique o endereço do servidor NTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço.
- » **Atualizar período:** digite a periodicidade com que deseja atualizar o DVR com o servidor NTP.

Conta

A tela *Conta* será exibida conforme a figura a seguir. Nesta opção é possível gerenciar usuários e grupos de usuários. Utilize as guias para visualizar as listas de grupos ou usuários.

ID	Usuário	Grupo	Memo	Modificar	Apagar
1	888888	admin			
2	666666	user			
3	admin	admin			
4	default	user			

Adicionar

Conta

Para adicionar um usuário, siga o procedimento:

1. Clique em *Adicionar*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar usuário*;
2. Insira um nome de usuário;
3. Marque reutilizável se deseja que o usuário possa acessar diferentes postos de trabalho simultaneamente;
4. Insira a senha do usuário e confirme no próximo campo;
5. Selecione o grupo desejado: *admin* ou *user*;
6. Determine a autoridade do usuário;
7. Clique em *Salvar*.

Obs.: para adicionar usuário e senha, utilize apenas caracteres alfanuméricos. Não utilize acentuação, caracteres especiais, símbolos, parênteses, arroba, entre outros.

Adicionar

Usuário

Reutilizável ☐

Senha

Confirmar

Grupo **admin** ▼

Memo

Autoridade ☒ Todos

- ☒ Painel de Controle
- ☒ Desligar o DVR
- ☒ Visualizar
- ☒ Visualizar_Canal_01
- ☒ Visualizar_Canal_02

Salvar

Adicionar usuário

- » **Modificar usuário:** altera nome, permissões e a senha do usuário selecionado.
- » **Apagar usuário:** clique neste botão para apagar o usuário selecionado e confirme a operação.

Para adicionar um grupo, siga o procedimento:

1. Selecione a guia *Grupo*;
2. Clique em *Adicionar*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar grupo*;
3. Insira um nome para o grupo;
4. Determine as autoridades do grupo adicionado.
5. Clique em *Salvar*.

Adicionar

Grupo

Memo

Autoridade ☐ Todos

- ☐ Painel de Controle
- ☐ Desligar o DVR
- ☐ Visualizar
- ☐ Visualizar_Canal_01
- ☐ Visualizar_Canal_02

Salvar

Adicionar grupo

- » **Modificar grupo:** altera o nome e as autoridades do grupo selecionado.
- » **Apagar grupo:** clique neste botão para apagar o grupo selecionado. Caso ele não contenha usuários, confirme a operação.

Para o gerenciamento de contas, observe:

- » O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Não há limite para a quantidade de grupos ou de usuários.
- » Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuário). O nome do usuário e nome do grupo podem conter, no máximo, 6 caracteres. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários-padrão: *admin/888888/666666* e *usuário oculto* (padrão). Os usuários *666666* e *padrão* não possuem direitos de administrador.
- » O *usuário oculto* (padrão) se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o *usuário oculto* (padrão) permanecerá habilitado automaticamente. É possível ajustar algumas permissões, como, por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem a necessidade de login.
- » Um usuário deve pertencer a um grupo. As permissões de usuário não podem exceder os direitos do grupo.

Tela

Nesta seção é possível realizar ajustes de *Interface*, *TV* e *Tour*.

Interface

A tela *Interface* será exibida conforme a figura a seguir:



Interface

- » **Resolução:** selecione a resolução do monitor conectado ao DVR. Os valores podem ser: 1024×768 , 1280×720 , 1280×1024 ou 1920×1080 .
- » **Transparência:** arraste a barra para definir uma transparência para os ícones e telas de interface local. É possível escolher um valor entre 128 e 255, sendo 255 o valor menos transparente.
- » **Mostrar hora:** opção utilizada para exibir ou não hora e data do sistema no canto superior direito da tela.
- » **Mostrar canal:** opção utilizada para exibir ou não o nome do canal no canto inferior esquerdo da tela.

Ajuste TV

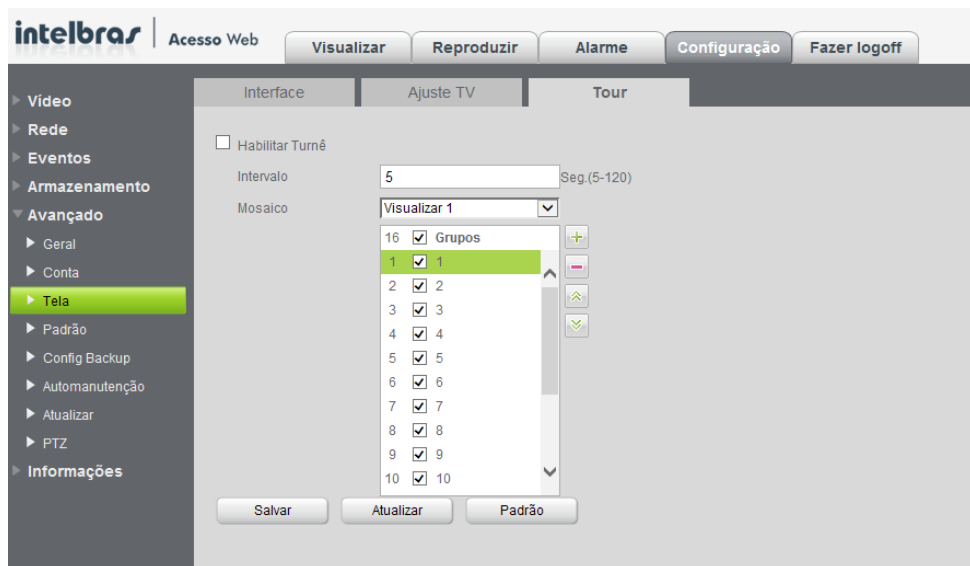
Para posicionar e ajustar a imagem da saída de TV, arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar*. Veja a figura a seguir:



Ajuste TV

Tour

A tela *Tour* será exibida conforme a figura a seguir:



Configurar tour

- » **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.
- » **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do *Tour*.
- » **Intervalo:** utilize esta função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função turnê. O intervalo varia de 5 a 200 segundos.

- » **Visualizar 1:** selecione o canal desejado para o Tour. Neste modo, o canal será apresentado em tela cheia.
- » **Visualizar 4, 8, 9 e 16:** neste modo, os canais serão apresentados em modo multiplexado.
- » **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo *Mosaico*. Caso tenha sido selecionada a opção *Visualizar 8*, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme forem selecionados os canais.
- » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados. É excluída uma linha por vez.
- » **Padrão:** retorna para o padrão de fábrica.

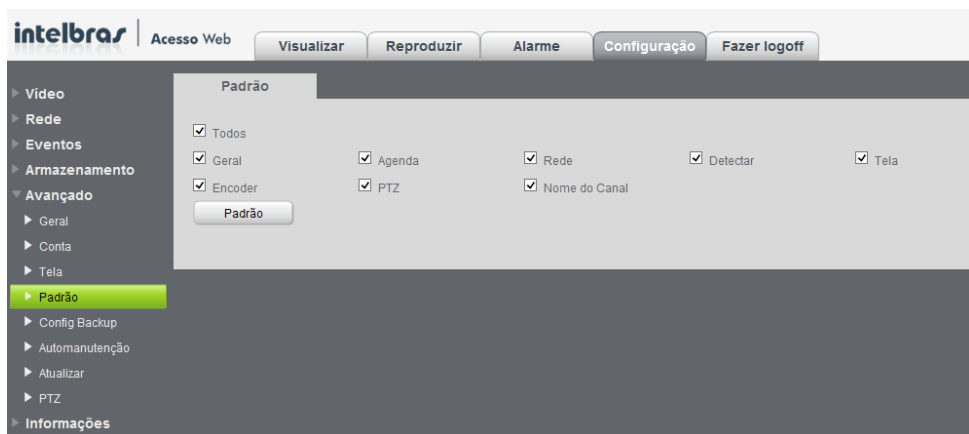
Obs.: é necessário que o ícone  seja marcado para que se possa reproduzir o modo de visualização na Turnê. Por exemplo, se quiser somente visualizar o modo Visualizar 9, os demais devem estar desmarcados.

O *Tour* somente poderá ser visualizado no monitor conectado ao equipamento, e não na interface web.

Ao habilitar a *Turnê*, aparecerá o ícone  na tela de visualização. Caso tenha necessidade de bloquear temporariamente, basta clicar uma vez sobre ele. Aparecerá o ícone , que confirmará o bloqueio. Para desbloquear, é necessário clicar novamente no ícone.

Padrão

Utilize esta seção para restaurar valores e opções-padrão do sistema. É possível restaurar até 8 configurações. Verifique a figura a seguir:



Padrão

Config Backup

Utilize esta seção para criar um backup de todas as configurações do dispositivo. Verifique a figura a seguir:



Config Backup

- » **Abrir config.:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.
- » **Salvar config.:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autorreiniciação do sistema e configuração de autobloqueio dos arquivos antigos, conforme os itens descritos a seguir:



Automanutenção

- » **Reiniciar:** selecione o dia e a hora desejada para que o sistema seja reiniciado automaticamente.
- » **Bloquear arquivos:** selecione a quantidade de dias anteriores cujos arquivos o DVR deverá bloquear. A quantidade máxima de dias é 31.

Atualizar

Utilize esta seção para atualizar a versão de firmware do seu equipamento quando esta for disponibilizada pela Intelbras. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

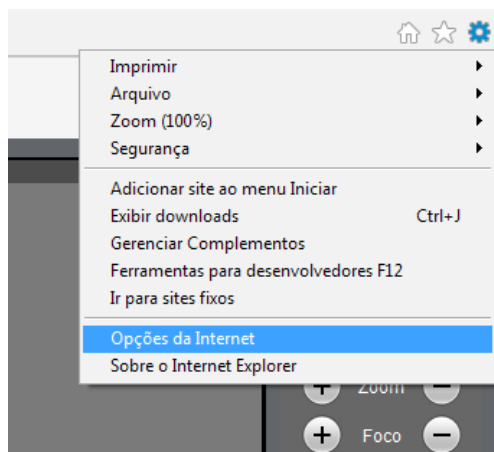


Atualizar

Obs.: utilize apenas o firmware correspondente à versão de hardware, ou seja, no VD 3116 utilize somente versões para o VD 3116. O não cumprimento desta orientação poderá implicar o não funcionamento do DVR.

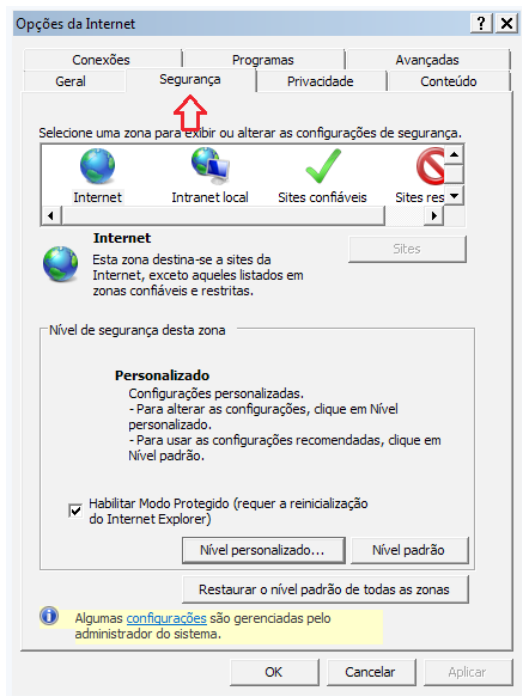
Para o correto funcionamento da atualização, siga o procedimento:

1. No canto superior esquerdo do seu navegador, vá até *Opções da Internet*;



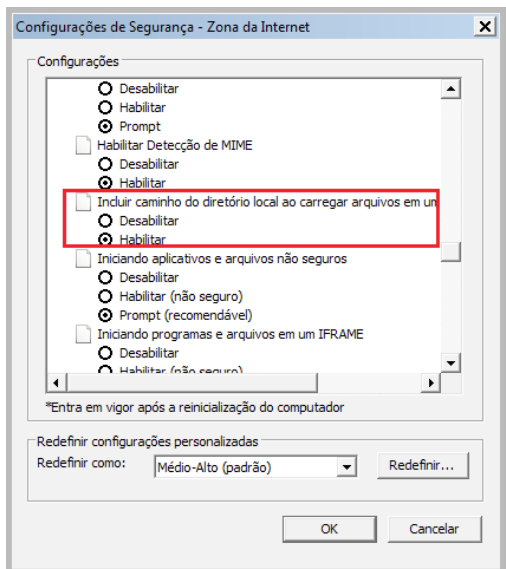
Opções da Internet

2. Na guia *Segurança*, clique em *Nível personalizado*;



Nível personalizado

3. Selecione o item destacado em *Habilitar*, conforme a figura a seguir.



Habilitar

PTZ

A tela PTZ será exibida conforme a figura a seguir:

intelbras | Acesso Web | Visualizar | Reproduzir | Alarme | Configuração | Fazer logoff

► Vídeo
► Rede
► Eventos
► Armazenamento
► Avançado
 ► Geral
 ► Conta
 ► Tela
 ► Padrão
 ► Config Backup
 ► Automanutenção
 ► Atualizar
► **PTZ**
► Informações

PTZ

Canal: 1
Protocolo: INTELBRAS-1
End.: 1
Baud Rate: 9600
Data Bit: 8
Stop Bit: 1
Paridade: None

Copiar Salvar Atualizar Padrão

PTZ

Configure a câmera PTZ no sistema com os seguintes itens:

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a configuração.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo apropriado para a câmera que será utilizada com o sistema. Caso o protocolo seja configurado de forma errada, a câmera não efetuará os movimentos de PTZ.
- » **Endereço:** indique o endereço selecionado na câmera.
- » **Baud Rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- » **Data Bit:** selecione entre 5, 6, 7 e 8.
- » **Stop Bit:** selecione entre 1 e 2.
- » **Paridade:** selecione entre: *None, Odd, Even, Mark e Space*.

Informações

Seção para visualizar algumas informações como: *Versão, Registro e Usuários Online*.

Versão

Nesta seção é possível verificar informações básicas sobre o sistema, conforme a figura a seguir.

intelbras | Acesso Web | Visualizar | Reproduzir | Alarme | Configuração | Fazer logoff

► Vídeo
► Rede
► Eventos
► Armazenamento
► Avançado
► **Informações**
 ► **Versão**
 ► Registro
 ► Usuários Online

Versão

Gravar Canal: 16
Entrada Alarme: 0
Saída Alarme: 0
Serial: PA3GP03901948
Versão: 2.616.IB00.0, Build Date: 17/10/2013

Versão

Registro

Estes registros são os mesmos apresentados na interface local do DVR.

É possível armazenar até 1024 eventos, e estes eventos serão exibidos na tela conforme a figura a seguir:

Log

Início: 23 - 10 - 2013 00:00:00 Final: 26 - 10 - 2013 00:00:00

Encontrado: 62 logs Período: 25-10-2013 09:24:44 - 23-10-2013 07:31:14

N°	Data/Hora	Eventos
1	25-10-2013 09:24:44	Usuário conectado
2	24-10-2013 09:58:25	Usuário desconectado
3	24-10-2013 09:36:44	Usuário conectado
4	24-10-2013 09:36:24	Usuário desconectado
5	24-10-2013 09:33:44	Usuário desconectado
6	24-10-2013 09:33:44	Usuário conectado
7	24-10-2013 09:24:44	Salvar
8	24-10-2013 09:24:44	Salvar

Backup Limpar

Registros

Usuários online

Nesta seção é possível verificar quais e quantos usuários estão conectados ao DVR no momento. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir:

Nome usuário

N°	Usuário	Grupo	End. IP	Data/Hora
1	admin	admin	10.0.0.101	25-07-2013 10:26:44

Atualizar

Usuários Online

10. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

Utilize a ferramenta *Web un-install Uninstall Web.bat* que encontra-se no CD do DVR.

11. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via Celular) está disponível no CD que acompanha o produto ou pode ser obtido no site www.intelbras.com.br.

A seguir veja os sistemas operacionais compatíveis com o Intelbras iSIC:

Android™

O Intelbras iSIC para Android™ é obtido através da Android Market. Acesse a Android Market com o seu celular e busque por "iSIC" ou "Intelbras" e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário está contido no CD que acompanha o produto ou pode ser baixado no site www.intelbras.com.br.

Windows® Phone

O Intelbras iSIC para Windows® Phone é obtido através da Windows® Phone Store. Acesse a Windows® Phone Store com o seu celular e busque por “iSIC” ou “Intelbras” e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário está contido no CD que acompanha o produto ou pode ser baixado no site www.intelbras.com.br.

iPhone®/iPad®/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da App Store. Acesse a App Store com o seu celular e busque por “iSIC” ou “Intelbras”.

12. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DirectX® 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
A luz de gravação pisca durante todo o procedimento de gravação.	Verifique o sinal de entrada de vídeo externo, pois tal fenômeno normalmente ocorre quando o sinal recebido não é padrão. Ocasionalmente, este fenômeno ocorre quando a velocidade de leitura do HD for reduzida. Nesse caso, é necessário trocar o HD.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Este é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique a conexão do cabo de vídeo. É possível conectar o cabo de vídeo da câmera diretamente ao monitor para teste. Se mesmo assim nenhum sinal estiver presente, pode ter ocorrido um problema com a câmera ou com o cabo de vídeo.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item <i>Configuração de Pan-Tilt</i> deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar. » Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e software mencionados aqui estão sujeitos a modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site www.intelbras.com.br.

13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi**, que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$q_i = [(di/8) \times 3600] / 1024 \text{ (1)}$$

Na fórmula, **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \text{ (2)}$$

Na fórmula, **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

- De acordo com a fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^c mi \text{ (3)}$$

Na fórmula, **c** significa o número total de canais em um DVR.

- De acordo com a fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^c mi \times a\% \text{ (4)}$$

Na fórmula, **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

14. Lista de drivers USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR com a versão mais recente para assegurar a precisão de dados da tabela a seguir.

Caso utilize drive USB, confirme o formato FAT32.

Fabricante	Modelo	Capacidade
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB Flash Stick	128 MB
Maxell	USB Flash Stick	256 MB
Maxell	USB Flash Stick	512 MB
Maxell	USB Flash Stick	1 GB
Maxell	USB Flash Stick	2 GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Teclast	Ti Cool	2 GB

15. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR para a versão mais recente para assegurar a precisão dos dados da tabela a seguir:

Fabricante	Modelo	Interface	Tipo
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW
BenQ	TW200D	USB	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	USB	DVD-RW

16. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo
Seagate	Seagate SV35.1	ST3250824SV	250 GB	SATA
		ST3500641SV	500 GB	SATA
		ST3250820SV	250 GB	SATA
	Seagate SV35.2	ST3320620SV	320 GB	SATA
		ST3500630SV	500 GB	SATA
		ST3750640SV	750 GB	SATA
	Seagate SV35.3	ST3250310SV	250 GB	SATA
		ST3500320SV	500 GB	SATA
		ST3750330SV	750 GB	SATA
		ST31000340SV	1 TB	SATA
	Seagate SV35.4	ST3320410SV	320 GB	SATA
		ST3250311SV	250 GB	SATA
	Seagate SV35.5	ST3500410SV	500 GB	SATA
		ST3500411SV		
		ST31000525SV	1 TB	SATA
		ST31000526SV		
		ST2000VX002	2 TB	SATA
	Seagate Pipeline	ST2000VM002	2 TB	SATA
	Seagate Constellation ES	ST3500514NS		
		ST500NM0011		
		ST500NM0031		
		ST3500414SS	500 GB	SATA
		ST500NM0001		
		ST500NM0021		
		ST3500415SS		
		ST3500416SS		
Seagate	Seagate Constellation ES	ST31000514NS		
		ST1000NM0011		
		ST1000NM0031		
		ST31000424SS	1 TB	SATA
		ST1000NM0001		
		ST1000NM0021		
		ST31000425SS		
		ST31000426SS		
		ST32000644NS		
		ST2000NM0011		
		ST2000NM0031		
		ST32000444SS	2 TB	SATA
		ST2000NM0001		
		ST2000NM0021		
		ST32000445SS		
		ST32000446SS		

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo
Western Digital	WD Caviar SE16	WD2500YS-01SHB0	250 GB	SATA
		WD3200YS-01PGB0	320 GB	SATA
		WD5000YS-01MPB0	500 GB	SATA
	WD AV-AVJS	WD4000YR-01PLB0	320 GB	SATA
		WD2500AVJS-63WDA0	250 GB	SATA
		WD2500AVJS-63B6A0		
	WD AV-AVJS	WD3200AVJS-63WDA0	320 GB	SATA
		WD3200AVJS-63B6A0		
		WD5000AVJS-63YJA0	500 GB	SATA
	WD AV-GP	WD3200AVVS-63L2B0	320 GB	SATA
		WD5000AVVS-63ZW80		
		WD5000AVVS-63H0B1	500 GB	SATA
	WD AV-GP	WD5000AVVS-63M8B0		
		WD5000AVDS-63U7B0	500 GB	SATA
		WD7500AVVS-63E1B1	750 GB	SATA
	WD AV-GP	WD10EVVS-63E1B1		
		WD10EVVS-63M5B1	1 TB	SATA
		WD10EVVS-63M5B0		
	WD AV-GP	WD10EVDS-63N5B1	1 TB	SATA
		WD10EURS-630AB1	1 TB	SATA
		WD15EVDS-63V9B0	1,5 TB	SATA
	WD AV-GP	WD20EVDS-63T3B0	2 TB	SATA
		WD20EURS-63Z9B1	2 TB	SATA
Samsung	Samsung-HA	HA500LJ/CE	500 GB	SATA
		HA751LJ	750 GB	SATA
		HA101UJ/CE	1 TB	SATA
	Samsung-HD	HD502HI/CEC	500 GB	SATA
		HD103SI/CEC	1 TB	SATA
		HD154UI/CE	1,5 TB	SATA
Hitachi	Hitach CinemaStar™ 5K500	HCP725050GLA380	500 GB	SATA
		HCS545050GLA380		
	Hitach Deskstar™ E7K1000	HDE721050SLA330	500 GB	SATA
		HDE721075SLA330	750 GB	SATA
		HDE721010SLA330	1 TB	SATA
	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721050SLA360	500 GB	SATA
		HCT721075SLA360	750 GB	SATA
		HCT721010SLA360	1 TB	SATA

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contados a partir da data da entrega do produto ao Consumidor, conforme consta na Nota Fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional.
2. Constatado o defeito, o Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo, por intermédio dos meios de contatos divulgados no manual do produto ou no site (www.intelbras.com.br), eis que somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Caso o Consumidor leve o produto a quem não está autorizado, esta garantia perderá sua validade, já que o produto será considerado violado.
3. A Intelbras não será de forma alguma responsável pelo uso e funcionamento de acessórios que não sejam de sua fabricação. Estes acessórios estão expressamente excluídos da garantia, e a Intelbras não será responsável por danos causados ao produto decorrentes de sua utilização.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação; b) se o defeito for causado pelo Consumidor e/ou terceiros estranhos ao fabricante; c) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede); d) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); e) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; f) se o aparelho houver sido violado.
5. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente em um drive de armazenamento das configurações do produto.
6. Na eventualidade do Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá contatar o Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes de transporte, bem como a segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Consumidor.
7. As senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade do produto, como acesso externo ao equipamento para obtenção de dados e imagens, portanto, é de responsabilidade do usuário e importante que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido, com a obtenção de dados e imagens geradas.

8. O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme o item Ajustes do manual do usuário. É imprescindível que o usuário utilize desses recursos e garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio. O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Phone, Internet Explorer e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. No-IP é uma marca registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC.

DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. Intel e Intel Core são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. BlackBerry é propriedade da Research In Motion Limited e estão registrados e/ou são usados nos EUA e em vários outros países. iPhone, iPad e iPod são marcas registradas da Apple Inc. Sony é marca registrada da Sony Corporation. SanDisk é marca registrada da SanDisk Corporation. Seagate é marca registrada da Seagate Technology LLC. Kingston é marca registrada da Kingston Technology Company. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC. Pelco é uma marca registrada de Schneider Electric. Android é uma marca registrada da Google, Inc.

intelbras



eco amigável



uma das melhores
empresas para se trabalhar



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte

Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br